



Universidad del
Rosario

Del análisis a la cancha

Autores:

Sebastián Díaz

Juan Pablo Cagua

**Título a obtener:
Periodista**

Director, Tutor

Diego Alonso García Ramírez

**Escuela de Ciencias Humanas
Periodismo y Opinión Pública
Universidad del Rosario**

Bogotá - Colombia

2024



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Nombre: Juan Pablo Cagua y Sebastián Díaz
Director/a: Diego García
Tipo de trabajo de grado escogido: Producto Periodístico: reportaje audiovisual
Modalidad: Colectiva
Tema: El uso del video análisis deportivo en el Fútbol Profesional Colombiano (FPC)
Título propuesto: Del análisis a la cancha
Producto final aprobado por jurados: https://www.youtube.com/watch?v=fdqIQuyJHac
Problema de Investigación: <p>Es difícil establecer la fecha exacta de la aparición del video análisis en el fútbol; algunos lo remiten a la “Naranja Mecánica” de Rinus Michels en 1970, o a la Argentina de Carlos Bilardo en 1986 (Cristofanelli, 2020). Pero lo que es claro es que el rol de analista (función del video análisis que es desempeñada por un experto en el oficio) ha ido evolucionando en el tiempo: antes del auge de la tecnología eran los mismos directores técnicos quienes se encargaban de la táctica, ahora, con herramientas como softwares, cámaras de alta definición, grabaciones, etc, nació el oficio del video analista; un oficio diferente al de entrenador que busca trabajar en pro del rendimiento tanto individual como colectivo de los jugadores del equipo. Por su parte, el Fútbol Profesional Colombiano no ha ignorado esta nueva tendencia; la mayoría de los equipos de la liga cuentan con video analistas.</p> <p>No obstante, los departamentos de video análisis de los clubes del Fútbol Profesional Colombiano siguen estando lejos de Europa, incluso, también, de ligas como en Argentina y Uruguay. Por ejemplo, mientras los clubes en Europa trabajan con esta herramienta desde el año 2000, en Colombia, aunque no hay fecha exacta de cuando se implementó el video análisis, la literatura existente data que fue Reinaldo Rueda con Atlético Nacional en el 2015 (Escuela Nacional del Deporte, 2017) quien contó con el primer video analista; más de 15 años de diferencia. Esto, en su gran mayoría, debido a las diferencias económicas, gerenciales y estructurales; mientras que en 2017 La Liga de España instaló un programa de análisis en tiempo real en todos los estadios de primera, segunda y tercera división en España (La Liga, 2017), en Colombia fue hasta el 2022 que la DIMAYOR realizó la primera capacitación de video análisis con 36 clubes del Fútbol Profesional Colombiano (DIMAYOR, 2022).</p> <p>Es por esto que esta investigación se propone explicar la razón por la cuál el video análisis se ha vuelto tan importante para el fútbol colombiano y de esta forma explicar en qué consiste este nuevo oficio del video análisis en Colombia, a pesar de la falta de recursos y medios para poder cumplir a cabalidad este trabajo. Asimismo, se busca identificar la influencia del video análisis en el rendimiento deportivo de los jugadores tanto colectiva como individualmente y exponer el grado de penetración del uso del video-análisis táctico en los cuerpos técnicos de los clubes de primera división del FPC.</p>

Justificación:

La táctica en el fútbol, como para todos los deportes, es fundamental si se quiere obtener un resultado positivo. Mediante diferentes métodos y estrategias los entrenadores buscan implementar este concepto para buscar ganar los partidos (Bahamon, Plazas y Cortes, 2015). Con el auge de la tecnología este concepto se ha vuelto trascendental en el juego, pues la aparición de nuevas herramientas ha favorecido a la evolución de los recursos y manera de hacer análisis. “El encargado de realizar los análisis tácticos puede variar dependiendo de los miembros que formen el cuerpo técnico y su distribución de las funciones. En algunos equipos existe una figura llamada video analista, que se encarga de recopilar partidos y analizarlos para enviar informes detallados al primer entrenador” (Blasco,2017). Entre las tareas del video analista está, por ejemplo, buscar patrones de fallos del rival a enfrentar, buscar debilidades tanto en el rival como en el propio equipo, oportunidades de mejora para los jugadores, etc. Todo esto en pro de mejorar tanto el nivel individual como colectivo del equipo.

Es menester resaltar la relación que tienen los conceptos de táctica y video análisis. Por un lado, con la táctica se busca obtener los mejores resultados y ha estado presente desde los inicios del fútbol. Por otro lado, el video análisis llegó para apoyar la táctica. Es difícil precisar quién fue el primer video analista táctico de fútbol, ya que esta práctica ha evolucionado con el tiempo y ha sido adoptada por muchos entrenadores de todo el mundo. Sin embargo, se pueden mencionar algunos precursores de esta tarea, Carlos Bilardo como pionero en la utilización del análisis de partidos en grabados en VHS con la Argentina campeona del 86, Marcelo Bielsa impulsor del uso de nuevas tecnologías para el análisis de fútbol en la Liga Argentina o Arsené Wenger técnico aún vigente que utiliza el big data y software de video para trabajar en sus clubes. “Las continuas innovaciones tecnológicas permitieron un mejor seguimiento de los rivales, muchas veces sin la necesidad de desplazarse al lugar. Desde la década de los 90 en adelante los cuerpos técnicos de los diferentes equipos estudiaron el juego propio y del rival cada vez con más detalle.” (Blasco,2017) .Es aquí cuando empiezan a aparecer los video analistas en los cuerpos técnicos y se empieza a ver incluso más ayudantes de los técnicos que jugadores.

En cuanto a los departamentos de video análisis en los clubes del Fútbol Profesional Colombiano hay que resaltar que es algo precario. Como se evidenció en el párrafo anterior, mientras los clubes en Europa comenzaron a trabajar con esta herramienta en año 2000, en Colombia el registro más antiguo sobre un club que tuviera un análisis de rendimiento/video analista fue Atlético Nacional, en el 2015 con la llegada del técnico Reinaldo Rueda (Escuela Nacional del Deporte, 2017). Desde ese entonces varios de clubes han implementado el video análisis en su organización, no como un departamento, sino cómo el rol de solo una persona. Fue hasta el 2022 que la División Mayor del Fútbol Colombiano realizó la primera capacitación de vídeo análisis táctico con 36 clubes de primera y segunda categoría (DIMAYOR 2022).

En el caso de Millonarios Fútbol Club, segundo equipo más grande e importante de Colombia fundado en 1946, el video análisis llegó en el 2018 de la mano de César Castro, quien hoy aún es la

cabeza de este departamento. Por otro lado, Envigado Fútbol Club, equipo denominado “pequeño” fundado en 1989, el video análisis llegó en el 2019; hoy en día encabezado por Julián Yepes. Millonarios, por su parte, es considerado uno de los equipos que mejor juega tácticamente en los últimos 3 años en la liga, mientras que, Envigado, además de también buscar el rendimiento deportivo, busca potenciar su cantera para poder vender jugadores al exterior, de hecho, son reconocidos por ello.

También, de la mano, trabajar con diferentes video analistas de clubes importantes en Colombia como son el caso de Elkin Bedoya, en Atlético Nacional, y José Solís, en Deportes Tolima.

Esta investigación busca explicar, mediante un producto periodístico audiovisual, la razón por la cuál el video análisis se ha vuelto tan importante para el fútbol colombiano, trabajando de la mano con los video analistas de Millonarios FC, Envigado FC, Deportes Tolima, Atlético Nacional. Asimismo se pretende demostrar la influencia e importancia de los video analistas para los clubes y, por consiguiente, en el rendimiento deportivo de los jugadores de la liga. De esta forma se pretende llenar el vacío existente en Colombia sobre este oficio.

Preguntas de investigación:

¿Cuál es la importancia del video análisis en el Fútbol Profesional Colombiano?

¿Cuál es la influencia del video análisis en el rendimiento de los jugadores profesionales del fútbol colombiano?

¿En qué consiste el oficio del video análisis?

Objetivo general: Explicar cómo se configura el oficio de video analista en el Fútbol Profesional Colombiano

Objetivo específico 1: Explicar porqué el video análisis se ha vuelto importante para el fútbol colombiano

Objetivo específico 2: Identificar la influencia del video-análisis en el rendimiento deportivo de los jugadores en el FPC

Objetivo específico 3: Exponer el grado de penetración del uso del video-análisis táctico en los cuerpos técnicos de los clubes de primera división del FPC.

Objetivo general del producto periodístico: Exponer mediante un reportaje audiovisual la importancia del video análisis en Fútbol Profesional Colombiano y cómo se configura el oficio del video analista tomando como ejemplo a Millonarios Fútbol Club y Envigado Fútbol Club.

Estado del arte:

En Colombia empezó a surgir el oficio de video analista en el 2015 (Escuela Nacional del Deporte, 2015) siguiendo el ejemplo de lo que sucedía en Argentina y Europa donde ya se hablaba de este rol como un miembro indispensable en los cuerpos técnicos de los clubes. Esta tarea le brinda una visión más amplia del juego al entrenador quién, al final, es el que toma las decisiones sobre los análisis realizados. Si bien se ha iniciado con esta tarea en el Fútbol Profesional Colombiano (FPC)

, aún se nota la diferencia con estas otras ligas. Es por esto que resulta relevante ver a través de dos de los clubes más representativos de la táctica y video análisis (en diferentes ámbitos) en el país: Millonarios Fútbol Club (FC) y Envigado Fútbol Club (FC) y de esta manera se podrá evidenciar cómo funciona el oficio del video analista y qué importancia tiene dentro de los clubes en el FPC

Para el presente trabajo se realizó una revisión bibliográfica de **70 artículos académicos y 70 artículos periodísticos**.

De los **70 artículos académicos** analizados, 69 fueron publicados entre el 2008 y el 2023. El artículo restante fue publicado en 1996 y trabaja una propuesta para el análisis de rendimiento táctico ofensivo de un jugador profesional de fútbol (Buscà, Pont, Artero, Riera, 1996). Por otra parte, solo 2 de los 70 artículos trabajan el video análisis en fútbol femenino; el primero trabaja sobre el análisis táctico ofensivo de un club profesional de primera división en España (Barbamcho, Barrero, 2021) y el segundo analiza, desde la táctica, los goles en la Copa Mundial Femenina Canadá 2015 (Varea, 2017). Cabe resaltar que 19 de los 70 artículos analizados son estudios de caso específicos, mas no hablan del rol del videoanálisis en el fútbol con un panorama general.

Video análisis en Colombia

Solo 9 de los 70 artículos se relacionan con el Fútbol Profesional Colombiano. Se ubicó que 5 de estos 9 artículos fueron publicados entre el 2018 y el 2021 y solo uno de ellos antes de esta fecha, lo que evidencia la falta de trabajos del análisis táctico en la primera división del FPC como foco de estudio.

Se encontró que en 2 de los 9 estudios trataron el tema de la calidad y las tendencias del juego ofensivo en el Fútbol Profesional Colombiano. Allí se encontró que la falta de elaboración de juego, creación y aprovechamiento de espacios libres manteniendo la posesión de balón para el desarrollo del juego, muestra la falta de profundidad en las tácticas y estrategias de los equipos (Caicedo, Amatria, Villamizar, A, 2022) y que los contraataques, acciones a balón parado, ataques tras recuperación de balón, generan las principales acciones manifiestas de gol en el FPC (Camirra, Gutierrez, 2020). Esto permite concluir el poco desarrollo de juego táctico de posesión en la liga, un tema que comúnmente se trabaja y da resultados con el video análisis táctico.

Los análisis de datos al FPC se han hecho desde varios vértices. En Colombia desde el 2002 se trabajan los campeonatos cortos en el fútbol colombiano, un formato poco común dentro de las ligas de fútbol mundial. Es una liga corta entre 3 y 4 meses de la que clasifican los contendores al campeonato a una segunda fase de la que sale el campeón; a este sistema es a donde ha llegado el video análisis táctico. Este formato tan corto se caracteriza por un sistema de juego (todos contra todos donde clasifican 8 equipos, luego cuadrangulares y final) que tiende a premiar a los equipos ordinarios. Por otro lado, los equipos extraordinarios, tienden a lograr sus objetivos en una liga con sistema pura (todos contra todos en ida y vuelta, donde sale campeón el primero con más puntos obtenidos) lo que lleva a que factores como la ventaja de campo tomen una trascendencia decisiva en los juegos del Fútbol Profesional Colombiano (Garza, Yunis, 2009). Así como se analiza el formato y la implicación sobre resultados también se ha podido concluir por medio de datos de La Liga finalización 2017 que hay falencias técnicas clave en jugadores como el uso de la pierna derecha en exceso o la efectividad de los centros de nuestros delanteros (Becerra, Ortiz , 2019).

También se ha trabajado el tema como estudio de caso de equipos específicos cómo el Santa Fe de la Liga 2018-1 que venía de un subcampeonato (Castro, 2018) y el Atlético Nacional del 2020, donde

se ha encontrado que hay constancia en que a través de la tecnología se ha mejorado la toma de decisiones en el terreno de juego por parte del futbolista (Martínez, 2021) lo que demuestra un cambio desde la llegada del video análisis al FPC. Asimismo, se analizó, mediante los videos, en que zonas los jugadores del fútbol profesional colombiano caían en fuera de juego (Castiblanco, 2018), algo similar al análisis del comportamiento de un club sub-17 de Popayán, pero esta vez en las acciones a balón parado (Galíndez, Herrera, 2020).

Esto denota un vacío importante en la literatura encontrada y analizada a la hora de hablar del video análisis táctico en el Fútbol Profesional Colombiano.

Video análisis y tecnología para categorías de fundamentación

Por el lado del video análisis desde una perspectiva general se investigaron los métodos actuales para analizar un partido de fútbol (Ballesta, García, Fernández, Albero, 2015 & Castells, Romero, García, 2015, & Arroyo, 2021), la tecnología para mejorar los fundamentos técnico-tácticos de los jugadores (Laguna, 2018), sus patrones de movimiento dentro del campo para el post video análisis (Domenech, 2015), las variables, primero, en ataque, a la hora de realizar un análisis táctico individual en fase ofensiva para mejorar toma de decisiones, movimientos y generar espacios libres (Buscá, Pont, Artero, Riera, 1996 & Benito, 2020). Por su parte, en la fase defensiva, el video análisis para no dejar espacios libres en defensa cuando no se tiene la pelota (Sena, 2020) y la utilización de softwares para analizar el rendimiento de los jugadores en tiempo real, siguiendo, claramente, ciertos indicadores específicos (Alonso, Casais, 2012 & González, 2020, & Valiente, 2019), así como también la evolución de estas herramientas y de los mismos video analistas que cada vez son más imprescindibles en el fútbol (Calvar, 2014 & Campos 2021).

Al hablar de video análisis es menester hacer referencia que, así como la mayor parte de este proceso puede ser cualitativo, siempre tendrá su lado cuantificable por la cantidad de datos que se pueden extraer del rendimiento de los jugadores. Se investigó y analizó el nivel de comprensión en la toma de decisiones tácticas explicadas mediante un tablero de juego común y corriente (Sánchez, Vega, Ruíz, Del Valle, 2012), así como también la aplicación de la estadística en el ámbito deportivo (Pousa, 2021 & Gamboa, 2019 & Rodríguez, 2021). También, mediante estos datos cuantitativos, es posible realizar fichajes en un club de fútbol ya que, si es lo que el técnico necesita y sus datos/registros lo avalan, es más viable que se dé el fichaje (Hernández, 2022).

Regiones del mundo y variables del juego

Igualmente se encontraron análisis de caso en otras regiones del mundo. Este tema se puede analizar desde, valga la redundancia, el análisis de bases de datos en clubes y el aprovechamiento de esta herramienta como complemento del video análisis (Galaz, 2020), el video análisis de manera profunda en un partido en específico donde se determinan falencias, ventajas y aprovechamiento de oportunidades en el planteamiento rival y propio de los equipos (Espejo, Sánchez, Muñoz, 2019), así también cómo trabajan los video analistas en condiciones limitadas en cuanto a presupuesto y recursos en clubes de Latinoamérica (Naranjo, 2022) y la lectura de datos sobre situaciones específicas de juego para el entendimiento general del tema (Escutary, García, 2015).

También se encontró que se analizaron variables y acciones del juego que son importantes en un partido de fútbol, como la eficacia de las acciones a balón parado tanto en el fútbol juvenil y profesional (Martínez, 2018 & Cabrera, Felices, 2019), así como la utilización del video análisis

para mejorar la toma de decisiones tanto en un entrenamiento como en los partidos de un equipo semiprofesional de Ecuador (Rodríguez, García, 2019), la eficacia de las transiciones ofensivas (contraataques) en general y, también, de la selección uruguaya sub20 (Escuatary, García, 2015 & Fidelis, Morante, 2021) y un análisis comparativo en Quito, Ecuador, sobre cómo tanto los jugadores amateurs como profesionales controlan balones a media altura, buscando medir sus capacidades técnico tácticas (Chuquimarca, Sumba (2022).

Fútbol base/formativo

Por otro lado, de los 70 artículos investigados, 12 hablan alrededor del fútbol base y formativo (divisiones menores). Se destacan temas como el rol del video análisis en porteros de niños de 9-11 años (Ayala, Duarte, 2023), propuestas metodológicas técnico-tácticas individuales en fútbol amateur (Gómez, 2018), la utilización del video análisis en enfrentamientos 1v1 (Díaz, 2017), análisis de la eficacia técnico-táctica en ítems como pase, conducción, espacio reducido y patrones tanto en torneos como en entrenamientos (Ramírez, Barrios, 2020 & Bahamon, Cortes, 2015), Por otra parte, de demostró la importancia de la evaluación y recopilación de datos en entrenamientos (Vera, Pino, Romero & Moreno, 2007) y sobre cómo esta herramienta, a pesar de que ya está presente en el fútbol formativo, sigue estando atrasada (Corriols, 2017). También se demostró que es posible, mediante el video análisis, generar planes de entrenamiento para categorías juveniles en Granada, España (Guevara, 2022).

También análisis no sólo de fútbol base/amateur, sino también en juveniles que compiten en la élite de su categoría y el estudio de sus etapas de formación en conceptos técnico-tácticos (Panedas, 2015 & González, 2008 & Panedas, 2015), esto teniendo en cuenta que la falta de atención en niños y jóvenes deportistas es una dificultad para los entrenadores de estas categorías que puede ser solucionada con la ayuda de nuevos métodos (Arias ,Chacon & Cardozo). Asimismo, como estas deportivas juveniles se adaptan a diferentes contextos técnicos que van apareciendo mientras el partido transcurre (Echavarría, Arango, Valencia, Echeverri, 2021)

También la relación existente entre el fútbol, la tecnología y cómo esta influye en los entrenamientos y competiciones de un equipo semiprofesional en España (Reche, 2021).

Cabe destacar que los temas anteriormente mencionados buscaron, en parte, analizar hasta qué punto el video análisis puede ayudar a mejorar el rendimiento (de ese entonces) de los niños/jóvenes y si era posible adaptar conceptos técnico-tácticos para un futuro utilizando la herramienta del video análisis.

En cuanto a los **artículos periodísticos**, 69 de los 70 fueron publicados entre el 2017 y el 2023. El artículo restante fue publicado en 2013 y expone cómo, en ese entonces y como algo sorpresivo, los equipos de fútbol estaban aprovechando el auge de los datos para múltiples tareas (Redacción BBC, 2013). De los 70 artículos, 28 fueron publicados como noticia, 22 como reportajes escritos, 13 como entrevistas, 6 como opinión y 1 programa televisivo.

Ahora, solo 9 de estos 70 artículos hablan sobre el video análisis táctico, o figuras parecidas, en el Fútbol Profesional Colombiano. La primera publicación data en el 2017, donde se informa que el video analista Julián Yepes (quien será entrevistado como fuente para el presente trabajo) era presentado como analista táctico de las divisiones menores de Independiente Medellín (Serna, 2017), así como en 2019 cuando el Junior de Barranquilla había contratado a un analista de rendimiento, que, entre otras cosas, también cumple el rol de video analista (Anaya, 2019). Es evidente no solo el

vacío en la prensa a la hora de hablar sobre esta herramienta en la liga local, sino también en el atraso que posee la liga colombiana frente a otras ligas. Mientras que en el 2018 a España llegaba una tecnología de video análisis que iba a estar presente en todos los estados de primera, segunda y tercera división de La Liga (Martín, 2018), fue hasta el 2022 que la División Mayor del Fútbol Colombiano hizo su primera capacitación con 36 clubes sobre el uso de las herramientas del video análisis (DIMAYOR, 2022).

Por otra parte, los mismos jugadores y técnicos salen en entrevistas y ruedas de prensa a hablar sobre táctica. Daniel Giraldo, jugador de Millonarios, explicaba cómo usa estos análisis y los datos para mejorar su rendimiento partido a partido (Blanco, 2021), así como David Silva, capitán de Millonarios, salió en una rueda de prensa a explicar lo que les había pedido el director técnico con términos tácticos (Semana, 2022) y el mismo Alberto Gamero, director técnico de Millonarios, salió en una entrevista, con tablero en mano, a explicar lo que hace Millonarios dentro del terreno de juego y cómo busca soluciones mediante los video análisis (Molina, 2022). Cabe resaltar que la cadena deportiva Win Sports tiene un programa llamado `Línea de 4` donde busca explicar, mediante los video análisis tácticos, los partidos más importantes de cada jornada; para el presente trabajo solo se escogió un análisis de dicho programa, donde analizaron al América de Cali y su línea de 3 defensores en el fondo (Win Sports, 2023).

También en 18 de los 70 artículos la prensa busca explicar e informar sobre qué es el video análisis táctico en el fútbol y cómo influye en los rendimientos tanto individuales como colectivos en un equipo (Sancho, 2018 & El Mundo, 2020 & Cristofanelli, 2020 & Gallo, 2022), así como recuentos históricos desde que nació la táctica, cómo llegó a ser utilizada en vídeo y cómo llegó esta herramienta para cambiar y quedarse en el fútbol (Díaz, 2020 & Hernández, 2022 & Scapparone, 2021). Ahora, en cuanto a los datos que se extraen mediante estos análisis, se busca explicar cómo los clubes tratan de exprimir y para qué usan estos datos (BBC, 2013), así como estos datos pueden ser cruciales y determinar el fichaje de un jugador por un club (Universia, 2022) y también la aparición de nuevos softwares para la recolección de estos datos útiles (Otero, 2017).

Por otra parte, 10 de los 70 artículos están relacionados con La Liga de España, una de las más avanzadas con la utilidad de esta herramienta. Por una parte, se informa, en diferentes años, de la llegada de nuevas herramientas como cámaras y softwares a La Liga como un bien común; algo que todos los equipos, tanto de primera, segunda y tercera división van a tener a su disposición (Martín, 2018 & 20Minutos, 2019 & La Liga, 2017 & Brands, 2022 & Lidón, 2023). Asimismo aparecen los clubes que, además de contar con la herramientas tecnológicas que les brinda La Liga, buscan y contratan sus propios softwares para los análisis tácticos (Cabranés, 2023 & Emprendedores, 2022 & SPORTS, 2022).

Sobre la liga de argentina, una de las más importantes de Sudamérica, se encontraron 5 artículos, los cuales 4 hacen referencia a la contratación de personal de video analistas por parte de los clubes (Ueberrhein, 2021 & Argentinos Juniors, 2020 & Ramos, 2023). Cabe resaltar que uno de los dos artículos restantes es una entrevista a un video analista colombiano que trabaja en Independiente, donde cuenta cómo llegó hasta ahí y cuál es su día a día como video analista en el club (Delgado, 2018). El artículo restante es el único de los 70 que habla sobre el fútbol femenino; informa sobre la contratación de un video analista para el club femenino Estudiantes de la Plata (Estudiantes de la Plata, 2020). Por otro lado, también se encontraron algunos artículos que hablan de otras ligas, mucho menores, de Sudamérica. En Bolivia, por ejemplo, Nacional de Potosí contrató a un video analista venezolano (Perozo, 2022) o que en la liga uruguaya cada vez más los clubes cuentan con

departamentos de video análisis y esta herramienta se ha vuelto fundamental como apoyo al cuerpo técnico (Fernández, 2022).

Es importante resaltar también que 25 de 70 artículos son estudios de casos específicos. Buscan, mediante el periodismo y el video análisis y términos tácticos, explicar, por ejemplo, por qué Lionel Messi no jugó un buen partido (Delmás, 2018) o por qué la Selección Colombia puede hacerle daño a la Selección de Ecuador mediante las acciones a balón parado (Leblebidjian, 2021).

Marco conceptual:

- **Video analista:** La figura llamada video analista es la encargada de recopilar partidos y analizarlos para enviar informes detallados al primer entrenador (Blasco, 2017) tanto de rivales como de conceptos tácticos propios. El oficio surge dado que la observación en directo de un partido de fútbol hecha por los analistas y directores técnicos es del todo insuficiente, por lo que el vídeo es una fuente de datos imprescindible. A partir de ahí, se permite la posibilidad de estudiar los comportamientos y patrones de todos los elementos que componen el fútbol (equipo propio, equipo rival o incluso árbitro) una vez el partido ha finalizado (Pérez, 2018).
- **Software para vídeo análisis en el fútbol:** El software en el fútbol utiliza algoritmos sofisticados para entregar informes detallados, predicciones precisas y sugerencias inteligentes sobre cómo desarrollar una buena estrategia y favorecer el rendimiento del equipo. Esta tecnología hace el trabajo más fácil, le permite a los video analistas aprender sobre cada jugador, oponente y equipo, para eventualmente llegar a un plan para competir de buena manera (Mundowin). Estos software no son simples herramientas de edición de vídeo, posibilitan tener la información almacenada y organizada según las necesidades de cada analista y ofrecen ventajas al momento de uso de derechos de imágenes de partidos y un gran volumen de datos sobre jugadores y partidos (Pérez, 2018) algunas de las plataformas con softwares para recolección y visualización de datos son :
 1. Wyscout: Es la plataforma de datos y videos más grande, es utilizada por más de 1.000 clubes profesionales, 1.000 agencias de jugadores y 60 selecciones y federaciones nacionales. Permite ver videos por fracciones específicas de los partidos, en la que se pueden mostrar tácticas específicas de equipos, de modo que se facilita el reconocimiento de las posiciones de cada jugador y los recorridos que hace. Esta plataforma permite que el video-analista conozca cuántos sprints realizó un jugador y a qué velocidad, cuántas veces recuperó la bola, la perdió, etcétera (Gallo, 2020).
 2. InStat: Tiene diferentes servicios para cada persona que ocupa un rol dentro del deporte. Tiene un servicio para ojeadores que se basa en buscar la próxima estrella mundial, analizando datos de jugadores jóvenes con proyección también, tiene un apartado especial que puede utilizarse en academias de formación con jugadores desde los 13 años de edad en donde las agencias buscan vender y fichar jugadores a clubes profesionales. Además, los futbolistas tienen una plataforma especial en la que pueden analizar su propio rendimiento con estadísticas personalizadas de diferentes

partidos e incluso existe un apartado en el que se analiza el comportamiento de los árbitros y genera reportes sobre su desempeño en el campo (Infobae, 2022).

- **Táctica:**

De manera global, la táctica comprende todas las maniobras que se planean y ejecutan con el fin de vencer y anular al oponente. La táctica implica una contienda colectiva y frontal contra el rival. No obstante, previamente a ello, la táctica depende de los jugadores, ya que durante el partido, esto se traduce en la habilidad de los jugadores para tomar decisiones frente a las diversas situaciones que se les presentan. (Pino, 2010, cómo se citó en Ramírez, Barrios, 2020). Es decir que hay varios tipos de táctica que se desarrollan durante el juego y se planifican durante los entrenamientos :

1. **Táctica individual:** Son las acciones tácticas que realiza cada jugador como tarea específica, como lo son el marcaje, los cambios de frente, el acompañamiento, las diagonales, etc. (Bauer, 1994, como se citó en Rivas, Alvarado, 2015).
2. **Táctica posicional:** Son las tareas tácticas que se cumplen por rol o posición en el juego, por ejemplo en el caso de los delanteros el pivoteo(bajar a recibir el balón de espaldas al arco luego de un pase largo para atraer marcas y habilitar compañeros desmarcados) , las diagonales para desprenderse de la marca y el posicionamiento cerca al área rival para fijar o plantar a los defensas lejos de la posición de la pelota (Bauer, 1994, como se citó en Rivas, Alvarado, 2015).
3. **Táctica grupal:** Las jugadas que realizan grupos de jugadores sin involucrar a la totalidad del equipo por ejemplo el movimiento de la línea defensiva para que un delantero rival caiga en fuera de lugar, o las paredes (toques rápidos entre dos o más jugadores que cortan y se pasan el balón entre sí al menos una vez para avanzar en hacia el área rival) entre mediocampistas para salir de la presión rival (Bauer, 1994, como se citó en Rivas, Alvarado, 2015).
4. **Táctica colectiva:** Las determinaciones tácticas que hace todo el equipo en conjunto cómo el pressing (la presión para recuperar el balón cuando no se tiene la posesión de este) o la posición sistemática del equipo (la postura táctica que forman el total de los jugadores en el campo cuando se tiene la posesión del balón) (Bauer, 1994, como se citó en Rivas, Alvarado, 2015).
5. **Táctica específica del partido:** Las ventajas y desventajas que se pueden cambiar la determinación táctica general por características específicas del rival a quien se enfrenta o situaciones de juego cómo expulsiones (Bauer, 1994, como se citó en Rivas, Alvarado, 2015).
6. **Táctica fija:** tiene que ver con las jugadas preparadas para acciones tanto defensivas como ofensivas, de inicio y reinicio de juego, como los saques laterales, saques de esquina, tiros libres o penales (a esto se le llama ABP; acciones a balón parado) (Bauer, 1994, como se citó en Rivas, Alvarado, 2015).
7. **Cuerpo técnico:** Cada club con los entrenadores a la cabeza, tratan de tener cada detalle controlado y dejan poco espacio a la improvisación. Los jugadores realizan pruebas para que su estado físico esté siempre controlado y poder realizar entrenamientos personalizados, los partidos son analizados minuciosamente para corregir defectos y en cada cuerpo técnico

podemos encontrar especialistas en aspectos tan variados como la táctica, la preparación física, el análisis de datos o la medicina (Blasco, 2017). Hay entrenadores que exigen llevar consigo a su cuerpo técnico allá donde vayan a entrenar. Con ellos, el trabajo les resulta más fácil, la sintonía es casi absoluta y ese trabajo en grupo suele ser parte del éxito. Otros clubes, sin embargo, limitan el número de profesionales que el nuevo técnico puede incorporar a la disciplina, bien por motivos económicos, bien por infraestructuras o por personal propio de confianza (Sánchez, 2017). El fútbol va mucho más allá de las tácticas y órdenes que le da un Director Técnico a sus jugadores, puesto que además de ellos existen otros factores determinantes en cualquier club de fútbol profesional, por esta razón el cuerpo técnico está conformado por diversas piezas que se complementan y trabajan en conjunto para lograr un objetivo en común. El Director técnico es la cara y líder del equipo es quien da órdenes y maneja el rumbo del equipo dependiendo sus necesidades e idea de juego, a él le sigue el segundo entrenador o asistente técnico quien es la mano derecha del Director técnico y se encarga de aconsejar por lo que tiene que conocer plenamente la idea del entrenador y a los jugadores. Otro cargo importante es el preparador físico que se encarga de preparar a los jugadores a nivel físico para la competencia. De ahí siguen los entrenadores de posiciones específicas el más común es el entrenador de porteros que se encarga de dirigir la sesiones de entreno de los jugadores de esta posición más aislada a las demás, hay clubes que cuentan con otros especialistas en defensa mediocampo y/o delantera. Dependiendo del presupuesto y necesidades los clubes pueden contar con fisioterapeutas, psicólogos y nutricionistas o todo un cuerpo médico dedicado a la recuperación, prevención y cuidado de las lesiones en jugadores. También están los analistas que cómo hemos visto se encargan del análisis táctico tanto del equipo como de los rivales (Bacallado, 2020)

Tipo de medio elegido:

Audiovisual: se realizará un reportaje audiovisual que tendrá una duración entre 17 y 20 minutos que buscará explicar cómo se configura el oficio del video análisis en el Fútbol Profesional Colombiano, pasando por las variables del porqué es importante para la liga, qué tanto influye en el rendimiento de los jugadores y cuál es el grado de influencia en los cuerpos técnicos.

Detalle del Formato:

Medio audiovisual: se realizará un reportaje audiovisual que tendrá una duración entre 17 y 20 minutos y se dividirá en 3 bloques que se desarrollarán en pro de cumplir con los objetivos planteados. En el primer bloque se buscará, mediante un recuento histórico, hablar sobre la táctica, el video análisis y su evolución en el fútbol de la mano con los avances tecnológicos. En el segundo bloque se buscará, mediante las entrevistas, hablar sobre este oficio en Colombia y todo lo que conlleva. En el tercer bloque, y como cierre, hablar y resaltar sobre la importancia del video análisis a nivel mundial, también mirando hacia su futuro.

Metodología:

La presente investigación contará con una metodología cualitativa, que, según (Sánchez, 2005, p. 115) es: “el instrumento analítico por excelencia de quienes se preocupan por la comprensión de significados (observar, escuchar y comprender). Exige una sistematización

rigurosa de las distintas técnicas e instrumentos que componen el acervo metodológico y, por ende, un gran conocimiento de la teoría”. Entendiendo esto, mediante un reportaje audiovisual, el presente estudio busca explicar porqué el video análisis se ha vuelto importante para el fútbol colombiano, asimismo indagando sobre este oficio en Colombia y demostrando cómo influye en el rendimiento deportivo de los jugadores profesionales del Fútbol Profesional Colombiano.

El instrumento cualitativo que se utilizará será la entrevista a profundidad. Esto porque, primero, no se tendrá que seguir estrictamente una lista de preguntas sino que se tendrá libertad para preguntar y ahondar en los personajes. Segundo, porque además de conocer la participación de los personajes en el video análisis, se podrá indagar sobre sus vidas personales hasta llegar al punto sobre cómo comenzó su acercamiento con este oficio hasta llegar al punto laboral en el que están. Los perfiles de los personajes entrevistados serán solo hombres, quienes están involucrados directamente con el oficio del video análisis, en su gran mayoría, en el Fútbol Profesional Colombiano. Estos se dividen en: profesores que enseñan este oficio, vídeo analistas que hacen parte de equipos profesionales del fútbol colombiano, jugadores profesionales y directores técnicos. También se hará una recolección de material audiovisual de archivo para el primer bloque del reportaje (expuestos más adelante). Todo esto con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos planteados en la presente investigación.

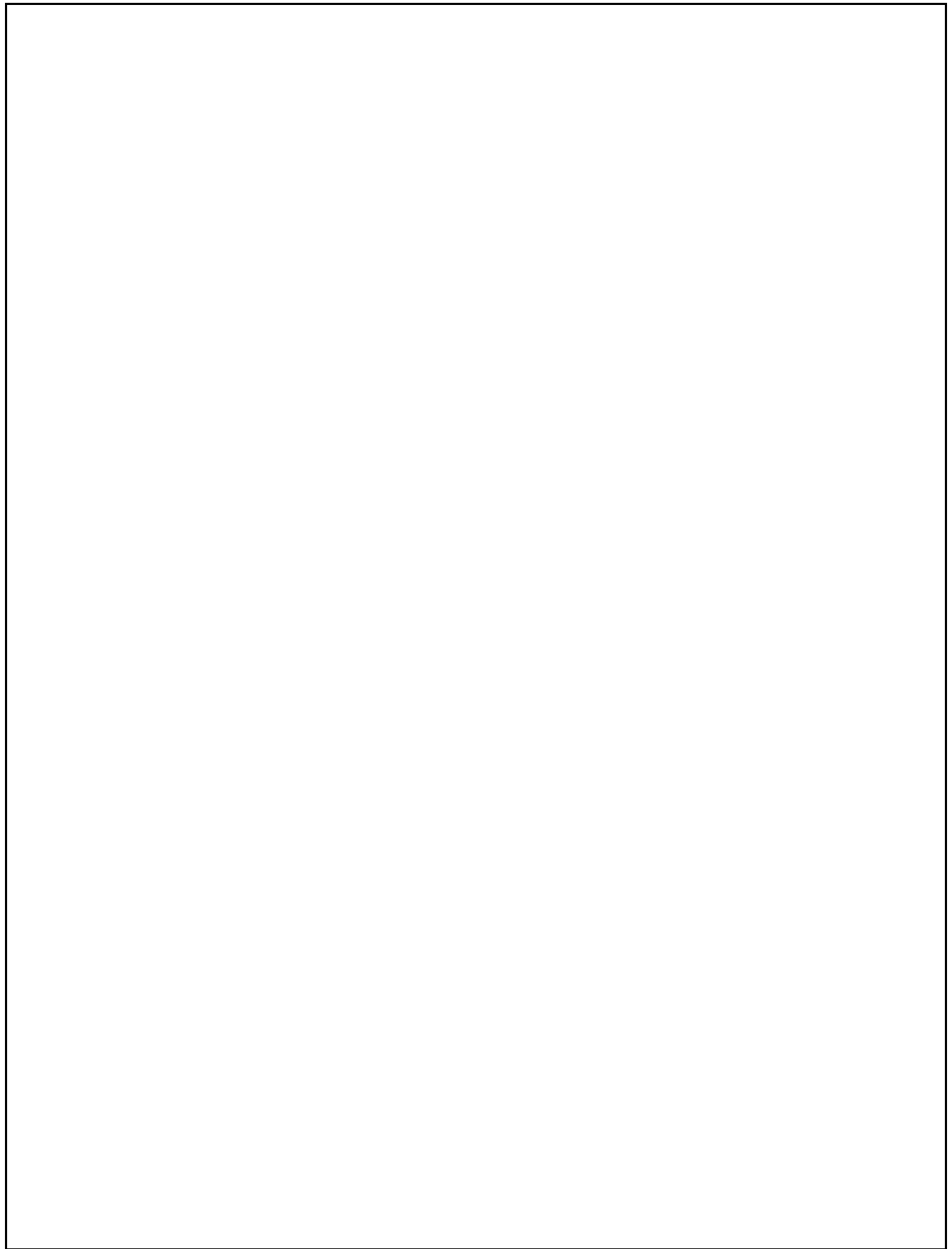
Estas son los posibles entrevistados y preguntas:

Video analistas

- César Castro. Video analista Millonarios Fútbol Club. Estudió ciencias del deporte en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Ha trabajado en la rama de video análisis en el Club Pachuca de México, Fortaleza CEIF de Colombia, con la Federación Colombiana de Fútbol y desde el 2018 como video analista principal en Millonarios Fútbol Club de Colombia. Actualmente, también, viene desarrollando un software llamado “Scoutinglabs”, que se basa en el análisis de datos y táctico enfocado en el fútbol.
- Elkin Bedoya. Video analista Atlético Nacional
- José Solís. Video analista Deportes Tolima.
- Julián Yepes. Video analista Envigado Fútbol Club. Estudió Actividades físicas y deportivas en la Universidad Laboral de Cheste, España. Además, Análisis y Scouting y un máster en Detección y Formación de Talento en la Universidad Europea Miguel de Cervantes, en España. Además, tiene la licencia como entrenador UEFA Pro, otorgada por la Real Federación Española de Fútbol. Tiene experiencia trabajando como video analista y entrenador en divisiones menores en el Club Independiente Medellín en Colombia y desde el 2019 cumple la labor de ser el video analista de Envigado Fútbol Club.

- Posibles preguntas:

1. ¿Cómo fue su acercamiento hacia el video análisis?
2. ¿Cómo comenzó en el oficio?
3. ¿Cómo se forman los video analistas?
4. ¿Es costoso ser video analista?
5. ¿Cómo ve el panorama del video análisis en Colombia?



6. ¿Cuáles cree que son las principales diferencias con las ligas europeas?
7. ¿Por qué cree que se demoró en llegar el videoanálisis a la liga colombiana?
8. ¿Cuál es el apoyo que brindan los clubes a este oficio?
9. ¿Cuál es el apoyo por parte de la DIMAYOR hacia ustedes como departamento de video análisis?
10. ¿Cree que la condición económica del club interfiere en este aspecto? ¿por qué?
11. ¿Cómo influye su trabajo en el rendimiento de los jugadores?
12. ¿Explique cómo es la relación con los cuerpos técnicos? ¿Cómo es el método de trabajo?
13. ¿Cuáles son sus tareas? ¿Cómo es su día a día?
14. ¿Cree que el video análisis ayuda a mejorar el nivel de la liga colombiana?
15. ¿Cuál es la importancia del video análisis en el fútbol?

Profesores del oficio

- Profesores vinculados a MBP School (Barcelona), escuela encargada en capacitar a los video analistas. Entrevista vía Zoom. Jorge Freixes, quien estudió Ciencias del Deporte en la Universidad Ramón Llull y desde el 2013 ha venido trabajando como video analista y entrenador en diferentes clubes y divisiones en España. Es profesor de MBP School desde el 2019 y actualmente es el segundo entrenador de la categoría sub19 del RCD Espanyol de Barcelona.

- Posibles preguntas:

1. ¿Qué es un video analista?
2. ¿Cuáles son las principales tareas de un video analista?
3. ¿Qué se necesita para ser un buen video analista?
4. ¿Cómo fue su acercamiento con el video análisis?
5. ¿Dónde se capacitó para ser video analista?
6. ¿Dónde se capacitó para enseñar este oficio?
7. ¿Cómo ve el futuro del video análisis?
8. Si tiene presente la actualidad de esta herramienta en Sudamérica, ¿cómo lo ve?
9. Desde su opinión, ¿qué tan importante es el video análisis en el fútbol?
10. Desde su experiencia, ¿cuál es la influencia del video análisis en el rendimiento de los jugadores?
11. ¿Cree que el video análisis pueda mejorar el fútbol sudamericano?

Jugadores profesionales de la Liga Colombiana

- Posibles jugadores Millonarios Fútbol Club. David 'Macalister' Silva quién actualmente es el capitán del club y un jugador con experiencia. Varias veces el jugador ha dejado claro que es amante de la táctica; tanto en entrevistas como en ruedas de prensa ha dicho que le gusta el tema explicando lo ocurrido en el partido mediante conceptos tácticos y actualmente está haciendo el curso para ser director técnico en un futuro. Por otro lado, el jugador Daniel Giraldo porque en una entrevista (analizada para la presente investigación), afirma que usa el video análisis y los datos para mejorar su rendimiento partido a partido.
- Christian Vargas. Portero Deportes Tolima, con experiencia en clubes como Millonarios, Atlético Nacional, Bucaramanga, entre otros.
- Posibles jugadores Envigado Fútbol Club. En cuanto a los jugadores es impredecible decir uno: Envigado es un equipo con una de las mejores canteras del país y su base de jugadores profesionales tienden a ser muy jóvenes. Buscan cada semestre vender jugadores por lo que

suben muchos a ser profesionales de divisiones menores.

Posibles preguntas

1. ¿Cuándo comenzó su carrera sabía de la existencia del video análisis?
2. ¿Tuvo acercamiento hacia esta herramienta en inferiores cuando se estaba formando?
3. ¿Cuál es su opinión sobre el video análisis?
4. ¿Cree que el video análisis ayuda a mejorar su rendimiento?
5. ¿Cómo recibe usted los video análisis?
6. ¿Cree que esta herramienta lo ha ayudado a lo largo de su carrera?
7. ¿Cuál cree que es la importancia del video análisis en el fútbol?
8. ¿Cree que la DIMAYOR debería invertir más en estas herramientas?
9. ¿Cuál es su opinión sobre el video análisis en el fútbol Colombiano?

Entrenadores

- Posibilidad: Alberto Gamero, director técnico Millonarios Fútbol Club. Gamero es un director técnico con basta experiencia con equipos como Boyacá Chicó, Deportes Tolima y Millonarios. Actualmente en Millonarios se le conoció el gusto por la táctica, de hecho, para expertos, Millonarios es el equipo que, tácticamente, mejor juega y el que más módulos de juego presenta durante los partidos. Según entrevistas que ha dado, busca prepararse día a día estudiando en múltiples cursos para no dejarse ganar de los avances tácticos.
- Posibilidad: Alberto Suárez, director técnico Envigado Fútbol Club. No solo ha trabajado como entrenador en más de 10 equipos en el Fútbol Profesional Colombiano, sino que también como formador en divisiones menores. Envigado fue, también, de los primeros equipos en contar con departamento de video análisis en Colombia, por lo que contar con su opinión y conocimiento serán de gran importancia para cumplir con el objetivo del reportaje.

- Posibles preguntas:

1. ¿Se hablaba sobre la táctica y el video análisis cuando jugaba profesionalmente antes de ser D.T?
2. ¿Cuándo fue la primera vez que escuchó este término y estas herramientas?
3. ¿Qué piensa sobre la herramienta del video análisis?
4. ¿Cuándo comenzó a usarla como director técnico?
5. ¿Cuándo se podría decir que llegó esta herramienta al Fútbol Profesional Colombiano?
6. ¿Qué tan importante es el departamento de video análisis en su club?
7. ¿Cómo es la comunicación con los video analistas?
8. ¿Cómo influye esta herramienta en su equipo? ¿cree que ayuda a mejorar el rendimiento tanto colectivo como individual?
9. ¿Cómo ve el video análisis en el fútbol colombiano? a corto, mediano y largo plazo.
10. ¿Cree que esta herramienta es, ahora, importante y fundamental para cualquier club profesional?

El reportaje audiovisual tendrá una duración entre 17 y 20 minutos y se dividirá en 3 bloques que se desarrollarán en pro de cumplir con los objetivos planteados.

Primer bloque

Por medio de una narración en off se buscará hacer un recuento histórico sobre el concepto de la táctica y su relación con el fútbol, pasando así hasta la aparición y avances de la tecnología hasta convertirse en una herramienta que está presente en el fútbol. Después, luego de hacer una breve descripción sobre esta herramienta en las ligas europeas (que es donde está más avanzada), pasaremos a Sudamérica hasta la llegada del video análisis al Fútbol Profesional Colombiano. Será apoyada con un fragmento de la entrevista al profesor de MBP School.

Segundo bloque

En este fragmento se buscará, mediante las entrevistas realizadas guiadas por una narración en off, responder por qué el video análisis es importante para el fútbol local, en qué consiste este oficio que está en auge y la actualidad del mismo y, a su vez, cómo influye en los rendimientos deportivos tanto colectivos como individuales de los jugadores del Fútbol Profesional Colombiano

Tercer bloque

Se espera que esté último bloque comience hablando sobre hacia dónde va el videoanálisis en el fútbol colombiano, para que luego, como cierre, se hable sobre la importancia de esté a nivel en general (declaraciones de jugadores y técnicos) y, también, hacia dónde va el fútbol de la mano de la tecnología y el video análisis.

Ahora, para la creación del reportaje audiovisual, este se dividirá en tres etapas: preproducción, producción y postproducción.

La preproducción, según (Antezana, 2017, p. 30), es la “etapa que se caracteriza por planificar y tomar decisiones sobre el rodaje”. Acá se planificará y confirmarán las fuentes para las entrevistas, los lugares de rodaje, la investigación y ajustes de preguntas, presupuesto definitivo, preparación de equipos de grabación y guión y escaleta de acuerdo a cómo se quiera guiar el documental.

La producción, según (Antezana, 2017, p. 30) es la “etapa en la que se ejecuta y elabora el material audiovisual”. Acá es donde se grabará el material, primero, en Bogotá con Millonarios Fútbol Club, donde entran los personajes como el video analista, jugadores y cuerpo técnico. Se rodará tanto en la sede de entrenamiento como en el Estadio Nemesio Camacho El Campín, cuando tengan partidos. Segundo, se hará un viaje a Envigado donde se grabará con Envigado Fútbol Club, donde entran los personajes como el video analista y cuerpo técnico. Se rodará solo en la sede de entrenamiento. En tercer lugar, se harán, vía zoom, las entrevistas con los profesores de MBP School, quienes son parte fundamental del reportaje. Por último, también se harán las grabaciones de audio de las voz en off que narrarán y guiarán el documental.

Por último, la postproducción que, según (Antezana, 2017, p. 30) es la etapa “en la que se junta todo el material para ser transformado en un solo producto”. Acá se revisa minuciosamente el material grabado, se escoge lo que sirve y se descarta lo que no funciona; todo con base en lo estipulado en los guiones, escaletas y narraciones. Luego ya se pasa al

montaje y la edición del material seleccionado para finalizar el reportaje audiovisual sobre el video análisis en el Fútbol Profesional Colombiano.

Libro de Producción

- **Ficha técnica**

- Director, productor de fotografía y post productor: Sebastián Díaz Jaimes
- Productor y post productor: Juan Pablo Cagua
- Director trabajo de grado: Diego Alonso García

- **Desarrollo de la historia (concepto)**

-**Nombre del proyecto:** Del análisis a la cancha

- **Objetivo:** Explicar cómo se configura el oficio de video analista en el Fútbol Profesional Colombiano

- **Objetivos específicos:**

Objetivo específico 1: Explicar porqué el video análisis se ha vuelto importante para el fútbol colombiano

Objetivo específico 2: Identificar la influencia del video-análisis en el rendimiento deportivo de los jugadores en el FPC

Objetivo específico 3: Exponer el grado de penetración del uso del video-análisis táctico en los cuerpos técnicos de los clubes de primera división del FPC.

- **Justificación:** La táctica en el fútbol, como para todos los deportes, es fundamental si se quiere obtener un resultado positivo. Mediante diferentes métodos y estrategias los entrenadores buscan implementar este concepto para buscar ganar los partidos (Bahamon, Plazas y Cortes, 2015). Con el auge de la tecnología este concepto se ha vuelto trascendental en el juego, pues la aparición de nuevas herramientas ha favorecido a la evolución de los recursos y manera de hacer análisis. “El encargado de realizar los análisis tácticos puede variar dependiendo de los miembros que formen el cuerpo técnico y su distribución de las funciones. En algunos equipos existe una figura llamada video analista, que se encarga de recopilar partidos y analizarlos para enviar informes detallados al primer entrenador” (Blasco,2017). Entre las tareas del video analista está, por ejemplo, buscar patrones de fallos del rival a enfrentar, buscar debilidades tanto en el rival como en el propio equipo, oportunidades de mejora para los jugadores, etc. Todo esto en pro de mejorar tanto el nivel individual como colectivo del equipo.

Es menester resaltar la relación que tienen los conceptos de táctica y video análisis. Por un lado, con la táctica se busca obtener los mejores resultados y ha estado presente desde los inicios del fútbol. Por otro lado, el video análisis llegó para apoyar la táctica. Es difícil precisar quién fue el primer video analista táctico de fútbol, ya que esta práctica ha evolucionado con el tiempo y ha sido adoptada por muchos entrenadores de todo el mundo. Sin embargo, se pueden mencionar algunos precursores de esta tarea, Carlos Bilardo como

pionero en la utilización del análisis de partidos en grabados en VHS con la Argentina campeona del 86, Marcelo Bielsa impulsor del uso de nuevas tecnologías para el análisis de fútbol en la Liga Argentina o Arsené Wenger técnico aún vigente que utiliza el big data y software de video para trabajar en sus clubes. “Las continuas innovaciones tecnológicas permitieron un mejor seguimiento de los rivales, muchas veces sin la necesidad de desplazarse al lugar. Desde la década de los 90 en adelante los cuerpos técnicos de los diferentes equipos estudiaron el juego propio y del rival cada vez con más detalle.” (Blasco,2017) .Es aquí cuando empiezan a aparecer los video analistas en los cuerpos técnicos y se empieza a ver incluso más ayudantes de los técnicos que jugadores.

En cuanto a los departamentos de video análisis en los clubes del Fútbol Profesional Colombiano hay que resaltar que es algo precario. Como se evidenció en el párrafo anterior, mientras los clubes en Europa comenzaron a trabajar con esta herramienta en año 2000, en Colombia el registro más antiguo sobre un club que tuviera un análisis de rendimiento/video analista fue Atlético Nacional, en el 2015 con la llegada del técnico Reinaldo Rueda (Escuela Nacional del Deporte, 2015). Desde ese entonces la mayoría de clubes han implementado el video análisis en su organización, no como un departamento, sino cómo el rol de solo una persona. Fue hasta el 2022 que la División Mayor del Fútbol Colombiano realizó la primera capacitación de vídeo análisis táctico con 36 clubes de primera y segunda categoría (DIMAYOR 2022).

En el caso de Millonarios Fútbol Club, segundo equipo más grande e importante de Colombia fundado en 1946, el video análisis llegó en el 2018 de la mano de Cesar Castro, quien hoy aún hoy es la cabeza de este departamento. Por otro lado, Envigado Fútbol Club, equipo denominado “pequeño” fundado en 1989, el video análisis llegó en el 2019; hoy en día encabezado por Julián Yepes. Millonarios, por su parte, es considerado uno de los equipos que mejor juega tácticamente en los últimos 3 años en la liga, mientras que, Envigado, además de también buscar el rendimiento deportivo, busca potenciar su cantera para poder vender jugadores al exterior, de hecho, son reconocidos por ello.

Esta investigación busca explicar, mediante un producto periodístico audiovisual, la razón por la cuál el video análisis se ha vuelto tan importante para el fútbol colombiano, trabajando de la mano con los video analistas de Millonarios FC y Envigado FC. Asimismo se pretende demostrar la influencia e importancia de los video analistas para los clubes y, por consiguiente, en el rendimiento deportivo de los jugadores de la liga. De esta forma se pretende llenar el vacío existente en Colombia sobre este oficio.

- **Tiempo estimado de realización:** Se espera que el tiempo de realización, que se divide en 3 partes (preproducción, producción y postproducción) sea de 3 meses. La preproducción será en 4 semanas, la producción en 4 semanas y la postproducción, también, en 4 semanas. Esto da un total de 12 semanas, justamente 3 meses.

- **Concepto y medio elegido:** Audiovisual: se realizará un reportaje audiovisual que tendrá una duración entre 17 y 20 minutos que buscará explicar cómo se configura el oficio del video análisis en el Fútbol Profesional Colombiano, pasando por las variables del porqué es importante para la liga, qué tanto influye en el rendimiento de los jugadores y cuál es el grado de influencia en los cuerpos técnicos. Se dividirá en 3 bloques que se desarrollarán en

pro de cumplir con los objetivos planteados. En el primer bloque se buscará, mediante un recuento histórico, hablar sobre la táctica, el video análisis y su evolución en el fútbol de la mano con los avances tecnológicos. En el segundo bloque se buscará, mediante las entrevistas, hablar sobre este oficio en Colombia y todo lo que conlleva. En el tercer bloque, y como cierre, hablar y resaltar sobre la importancia del video análisis a nivel mundial, también mirando hacia su futuro.

- Formato de grabación y masterización:

- Full HD (1920 x 1080 px), cuadros por segundos (60 fps / 24 fps)
- Audio: MP3

- Equipos de postproducción:

- Computadores personales y computadores Universidad del Rosario
- Adobe Premiere Pro, Adobe Audition y Adobe Illustrator

- Elementos o recursos de apoyo:

1. **Fotografía y videos:** Material de apoyo que brinden los entrevistados y material de archivo, sobre todo, para el primer bloque del reportaje.
2. **Texto:** banners, créditos y títulos.
3. **Voice over:** Por medio de una narración se irá guiando el documental. Se usará más en el primer bloque.

- Tratamiento audiovisual:

1. Número de cámaras: 2

2. Descripción de la intención general de cada cámara:

- Cámara 1: Se encarga de las entrevistas
- Cámara 2: Se encarga de planos detalle y apoyos

● Desarrollo de la historia (argumento):

- **Sinopsis:** El Fútbol Profesional Colombiano busca diariamente evolucionar para estar a la altura de otras ligas del continente y poder competir en torneos internacionales. Para ello existen herramientas en el fútbol que ayudan a cumplir con dicho objetivo, pero que para la liga es algo que apenas está naciendo. El video análisis táctico es una de estas herramientas que utilizan algunos equipos como Millonarios Fútbol Club y Envigado Fútbol Club para preparar sus partidos, solucionar errores durante los mismos y para mejorar el rendimiento tanto individual como colectivo de los jugadores. Pero, ¿cómo se configura este nuevo oficio en el fútbol colombiano? ¿Qué tanto influye en el rendimiento de los jugadores? ¿Cómo está el panorama de esta herramienta en Colombia en los próximos años? a lo largo del reportaje se responderán los interrogantes.

- **Caracterización y perfil de personajes:**

1. **César Castro.** Video analista Millonarios Fútbol Club. Estudió ciencias del deporte en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Ha trabajado en la rama de video análisis en el Club Pachuca de México, Fortaleza CEIF de Colombia, con la Federación Colombiana de Fútbol y desde el 2018 como video analista principal en Millonarios Fútbol Club de Colombia. Actualmente, también, viene desarrollando un software llamado “Scoutinglabs”, que se basa en el análisis de datos y táctico enfocado en el fútbol.
2. **Julián Yepes.** Video analista Envigado Fútbol Club. Estudió Actividades físicas y deportivas en la Universidad Laboral de Cheste, España. Además, Análisis y Scouting y un máster en Detección y Formación de Talento en la Universidad Europea Miguel de Cervantes, en España. Además, tiene la licencia como entrenador UEFA Pro, otorgada por la Real Federación Española de Fútbol. Tiene experiencia trabajando como video analista y entrenador en divisiones menores en el Club Independiente Medellín en Colombia y desde el 2019 cumple la labor de ser el video analista de Envigado Fútbol Club.
3. **Jorge Freixes,** profesor del oficio en MBP School. Estudió Ciencias del Deporte en la Universidad Ramón Llull y desde el 2013 ha venido trabajando como video analista y entrenador en diferentes clubes y divisiones en España. Es profesor de MBP School desde el 2019 y actualmente es el segundo entrenador de la categoría sub 19 del RCD Espanyol de Barcelona.
4. Posibles jugadores Millonarios Fútbol Club: **David ‘Macalister’ Silva** quién actualmente es el capitán del club y un jugador con experiencia. Varias veces el jugador ha dejado claro que es amante de la táctica; tanto en entrevistas como en ruedas de prensa ha dicho que le gusta el tema explicando lo ocurrido en el partido mediante conceptos tácticos y actualmente está haciendo el curso para ser director técnico en un futuro. Por otro lado, el jugador **Daniel Giraldo** porque en una entrevista (analizada para la presente investigación), afirma que usa el video análisis y los datos para mejorar su rendimiento partido a partido.
5. Posibles jugadores Envigado Fútbol Club. En cuanto a los jugadores es impredecible decir uno: Envigado es un equipo con una de las mejores canteras del país y su base de jugadores profesionales tienden a ser muy jóvenes. Buscan cada semestre vender jugadores por lo que suben muchos a ser profesionales de divisiones menores.
6. Posibilidad: **Alberto Gamero,** director técnico Millonarios Fútbol Club. Gamero es un director técnico con basta experiencia con equipos como Boyacá Chicó, Deportes Tolima y Millonarios. Actualmente en Millonarios se le conoció el gusto por la táctica, de hecho, para expertos, Millonarios es el equipo que, tácticamente, mejor juega y el que más módulos de juego presenta durante los partidos. Según entrevistas que ha dado, busca prepararse día a día estudiando en múltiples cursos para no dejarse ganar por los avances tácticos.
7. Posibilidad: **Alberto Suárez,** director técnico Envigado Fútbol Club. No solo ha trabajado como entrenador en más de 10 equipos en el Fútbol Profesional Colombiano, sino que también como formador en divisiones menores. Envigado fue, también, de los primeros equipos en contar con departamento de video análisis en Colombia, por lo que contar con su opinión y conocimiento serán de gran importancia para cumplir con el objetivo del reportaje.

- **Descripción de locaciones:**

-**Sede de entrenamiento de Millonarios Fútbol Club:** lugar fundamental para las entrevistas y toma de apoyos. Acá se tendrán las entrevistas con el video analista, director técnico y jugadores. Importante conocer dónde ocurre el video análisis, los entrenamientos y las charlas tácticas. Así como sus equipos para llevar a cabo este oficio.

- **Estadio Nemesio Camacho El Campín:** Se grabará al video analista de Millonarios durante los partidos oficiales ejerciendo su trabajo, paso a paso. Es importante conocer cómo se ejerce este oficio durante un partido y la información que le entrega al cuerpo técnico en el entre tiempo. También, conocer qué equipos de análisis manejan.

- **Sede de entrenamiento Envigado Fútbol Club:** También importante porque allí se grabarán las tomas de apoyo y entrevistas con los personajes obtenidos del club: video analista, posible director técnico y posibles jugadores.

-**Estadio Polideportivo Sur:** Acá, como con Millonarios, se busca grabar al video analista durante un partido y la labor que cumple durante el mismo.

- **Propuesta de sonido, musicalización y efectos especiales:**

- En la primera parte del primer bloque, donde se hará el recuento histórico, mediante una melodía inspiradora y una voice over poético, se hablará sobre el fútbol en general. Luego se tratará la evolución de la táctica y el surgimiento del video análisis gracias a la tecnología, se usarán melodías de las diferentes épocas, así como cánticos de los aficionados de los diferentes equipos que se hablen. Se buscará que estos sonidos no tengan copyright.
- Para el segundo bloque, donde se hablará sobre el video análisis en Colombia, el sonido ambiente jugará un papel importante. Esto porque las indicaciones a los jugadores en los entrenamientos, lo que se dicen entre los jugadores o el sonido del estadio enriquecerán el reportaje. Asimismo habrá voice over que guiará el reportaje y se buscará utilizar sonidos y musicalización con ritmo para darle dinamismo. De nuevo, se buscará que sea sin copyright.
- Para el último bloque, donde se hablará sobre el video análisis desde una perspectiva general y su futuro en Colombia, se buscarán poner ritmos tanto inspiracionales como movidos, para generar emociones en los espectadores; estos sin copyright.
- Los efectos especiales se usarán cuando sean necesarios: si el entrevistado dice algo impactante se utilizarán para resaltar su declaración, o también pueden ser usados para cuando se cambie de tema en el reportaje.

Consentimiento informado

Por medio del presente documento yo _____ identificado con el número de cédula _____ expedida en _____ autorizo a Juan Pablo Cagua Penagos cc: 1000616750 y a Sebastián Díaz Jaimes cc: 1015478406 para que hagan uso y reproducción de mis derechos de imagen en la producción titulada “Del Tablero a la Cancha”. Doy autorización para que se incluya cualquier soporte audiovisual dentro de los propósitos del proyecto ya sean entrevistas, planos de apoyo o videos con mi imagen, respaldados por los Derechos de Autor y Derechos Conexos. Por lo cual mis derechos podrán ser utilizados con fines educativos e informativos en diferentes plataformas.

A la fecha del día ____mes _____año ____

Firma: _____

Nombre: _____

Cédula: No _____de _____

Desarrollo:

Se realizará un reportaje audiovisual que buscará explicar cómo se configura el oficio del video analista en el Fútbol Profesional Colombiano, así como su importancia e influencia en el rendimiento tanto colectivo como individual de los jugadores. Para ello se utilizará una metodología cualitativa. Mediante la herramienta de entrevista a profundidad, se busca entrevistar a video analistas, jugadores y directores técnicos de Millonarios Fútbol Club y Envigado Fútbol Club. También se contará con la entrevista a un profesor que enseña este oficio en MBP School. Para poder cumplir con el objetivo, el documental estará dividido en tres bloques. En el primero se hará un recuento histórico sobre la táctica y la aparición del video análisis como herramienta de la mano con el auge de la tecnología. En el segundo bloque se busca hablar sobre este oficio en Colombia, cómo se configura, su importancia e influencia en los rendimientos de los jugadores. Ya en el último bloque se buscará hablar sobre esta herramienta de forma general en el fútbol y también indagar hacia dónde va el video análisis en el Fútbol Profesional Colombiano. El reportaje audiovisual tendrá una duración entre 17 y 20 minutos.

Cronograma propuesto:

Actividad	Mayo 2023	Junio 2023	Julio 2023	Agosto 2023	Septiembre 2023	Octubre 2023
Preparación de escaleta, presupuesto final y envío de consentimiento informado.	X					
Finalización de guión y presupuesto final.		X				
Entrevista y planos de apoyo de Cesár Castro video analista de Millonarios FC.			X			
Ultimación de detalles para el viaje a Envigado.			X			
Entrevista y planos de apoyo Julián Yepes video analista Envigado FC.				X		
Grabación entrevista con jugadores y cuerpo técnico			X	X		
Entrevista a profesor de MBP School				X		
Guión de Edición					X	
Edición					X	
Entrega del Reportaje final						X
Plazo final de entrega						X

Presupuesto:

RUBRO	Cantidad	Tiempo	Descripción	Valor unitario	Subtotal	Total
PREPRODUCCIÓN						
2 meses						
Transporte	8	1 hora	Reuniones	12,500.00\$	100,000.00\$	100,000.00\$
Alimentación	8	40 min	Reuniones	15,000\$	225,000\$	225,000\$
						325,000\$
PRODUCCIÓN						
2 meses						
Transporte	8	1 hora	Grabación	12,500.00\$	100,000.00\$	200,000.00\$
Alimentación	8	40 min	Grabación	15,000\$	225,000\$	450,000\$
Vuelos Envigado ida y vuelta	4	1 hora	Grabación	300,000\$	600,000\$	600,000\$
Hotel Envigado	4	4 noches	Grabación	60,000\$	240,000\$	240,000\$
Parqueadero El Campín	2	4 horas	Grabación	20,000\$	40,000\$	40,000\$
Boletos del partido	2		Grabación	100,000\$	200,000\$	200,000\$
Cámara Canon XA10	2		Grabación	6.600.900\$	13.201.800\$	13.201.800\$
Trípode diskon 3560	2		Grabación	180,000\$	360,000\$	360,000\$
Micrófono de solapa Slint	2		Grabación	90.00\$	180.00\$	180.00\$
						15,471,800\$
POST PRODUCCION						
3 semanas						
Acer nitro 5	1		Edición	3,399,000	3,399,000	3,399,000
Licencia Zoom	1		Edición	150,000\$	150,000\$	150,000\$
Licencia Adobe	1		Edición	31,700\$	31,700\$	31,700\$
Transporte	8		Edición	12,500.00\$	100,000.00\$	300,000\$
Alimentación	8		Edición	15,000\$	225,000\$	675,000\$
GRAN TOTAL						20,027,500\$

Referencias

A, Arroyo. (2021). Patrones y variables analizadas en el fútbol de élite. Repositorio Universidad del País Vasco. Recuperado de: <https://addi.ehu.es/handle/10810/52130>

Alcolea, A (2022, 16 de noviembre). La tecnología detrás de los partidos de Qatar 2022: el Mundial de fútbol más avanzado de la historia. Computer Hoy. Recuperado de: <https://computerhoy.com/reportajes/tecnologia/tecnologia-detras-partidos-qatar-2022-mundial-futbol-avanzado-historia-1153733>

Alonso, M. Casais, L. (2/06/2012). ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO A PARTIR DE INDICADORES DE RENDIMIENTO TÁCTICO MEDIANTE APLICACIÓN TÁCTIL. Revista de Preparación Física en el Fútbol. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Luis-Casais/publication/277827933_ANALISIS_DEL_RENDIMIENTO_A_PARTIR_DE_INDICADORES_DE_RENDIMIENTO_TACTICO_MEDIANTE_APLICACION_TACTIL_FOOTBALLTAS-FOOTBALL_TACTIC_ANALISYS_SYSTEM/links/5620f97e08ae70315b57847a/ANALISIS-DEL-RENDIMIENTO-A-PARTIR-DE-INDICADORES-DE-RENDIMIENTO-TACTICO-MEDIANTE-APLICACION-TACTIL-FOOTBALLTAS-FOOTBALL-TACTIC-ANALISYS-SYSTEM.pdf

Alonso, M. Casais, L. (2012). ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO A PARTIR DE INDICADORES DE RENDIMIENTO TÁCTICO MEDIANTE APLICACIÓN TÁCTIL (FOOTBALLTAS-FOOTBALLTACTIC). Revista de preparación física en el fútbol ISSN: 1889-5050. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/profile/Luis-Casais/publication/277827933_ANALISIS_DEL_RENDIMIENTO_A_PARTIR_DE_INDICADORES_DE_RENDIMIENTO_TACTICO_MEDIANTE_APLICACION_TACTIL_FOOTBALLTAS-FOOTBALL_TACTIC_ANALISYS_SYSTEM/links/5620f97e08ae70315b57847a/ANALISIS-DEL-RENDIMIENTO-A-PARTIR-DE-INDICADORES-DE-RENDIMIENTO-TACTICO-MEDIANTE-APLICACION-TACTILFOOTBALLTASFOOTBALL-TACTIC-ANALISYS-SYSTEM.pdf

Amalfitano, P (2022, 12 de diciembre). ASÍ JUEGA CROACIA: ANÁLISIS TÁCTICO-AUDIOVISUAL DEL SUBCAMPEÓN DEL MUNDO. El gráfico. Recuperado de: <https://www.elgrafico.com.ar/articulo/1116/60010/asi-juega-croacia-analisis-tactico-audiovisual-del-subcampeon-del-mundo>

Anaya, R. (14/02/2019). Junior tiene su analista de rendimiento. El Heraldo. Recuperado de: <https://www.pressreader.com/colombia/el-heraldo-colombia/20190214/28152227351756>

ANTEZANA, Catherine (2017) "Las Características de la Producción Audiovisual en la Ciudad de Cochabamba". Punto Cero, año 22 - n°35 - diciembre de 2017. Pp 23-37. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v22n35/v22n35_a03.pdf

Ardila, A, Motta, J, Lozano, C, Calderón, G, Guaca,E,Cucaita,N, Garzón,J, Beltrán,D, Espitia, I, Garzón, M ,Marín, J , Becerra, D, Ortiz, J , Puerto, D, Zambrano, E, Montes, Á y Murcia, C (2019).Informe macro proyecto caracterización técnico-táctica de la liga profesional de fútbol colombiano [Artículo de investigación, Universidad de Cundinamarca].Repositorio Universidad de Cundinamarca. Recuperado de: <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/2070>

Arias, L ,Chacón, y D Cardozo , A (2014).CARACTERIZACION TEORICA DEL MÉTODO INTEGRADO OBSERVADO EN LA ESCUELA DE FORMACION NEW SOCCER. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Recuperado de: https://repositorio.uniminuto.edu/bitstream/10656/3166/1/TEFIS_CardozoHernandezAneje_2014.pdf

Ayala Beltrán, H y Duarte Valero, E. (2023). Rol del video-análisis en la enseñanza del giro en los porteros de fútbol de 9 a 11 años. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Recuperado de: <https://repositorio.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/5035/Rol%20del%20video-análisi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bacallado,J (2020, 5 de octubre).¿Quiénes conforman el cuerpo técnico de un equipo de fútbol?.LatinAmericaPost. Recuperado de: <https://latinamericanpost.com/es/34583-quienes-conforman-el-cuerpo-tecnico-de-un-equipo-de-futbol>

Bahamon, J. Plazas M. Cortes, P. (10/11/2015) ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE PATRONES TÉCNICO-TÁCTICOS DE JUEGOS EN ESPACIOS REDUCIDOS EN EL ENTRENAMIENTO DE FUTBOL INFANTIL. Repositorio Universidad Surcolombiana. Recuperado de: <https://repositoriousco.co/handle/123456789/2880>

Ballesta Castells, C.; García Romero, J.; Fernández García, J.C. y Alvero Cruz, J.R. (2015). Métodos actuales de análisis del partido de fútbol / Current Methods of Soccer Match Analysis. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 15 (60) pp. 785-803. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista60/artmetodos632.htm>

Barbamcho, A. Barrero, A. (2021). Análisis táctico ofensivo en un equipo de fútbol profesional femenino. Estudio Caso . logía, Educación Física y Deporte. 2(Supl. 1), 15-23. ISSN: 2695-9305

Barraza, J. (27/02/2022)El fútbol está sobreanalizado. El Tiempo. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/deportes/futbol-internacional/jorge-barraza-opina-sobre-el-analisis-del-futbol-por-television-654613>

Barros, H. (20/08/2021). Sistema de soporte al entrenamiento enfocado al análisis y mejora de técnicas en el fútbol mediante el uso de simulación de Video-Análisis. Repositorio Universidad de las Fuerzas Armadas. Recuperado de: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/25446/1/T-ESPE-044652.pdf>

BBC (2013,4 mayo).Cómo los grandes equipos de fútbol aprovechan la bonanza de datos. BBCNews. Recuperado de: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/05/130503_tecnologia_futbol_bonanza_datos_finde

Benito,M (2020).Análisis del principio táctico ofensivo. Generar espacios libres.Universidad de Valladolid. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/42927/TFG-G4309.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Berthold, T (2017, 31 de enero). "El fútbol se ha convertido en otro deporte". Deutsche Welle (DW). Recuperado de: <https://www.dw.com/es/el-f%C3%BAtbol-se-ha-convertido-en-otro-deporte/a-37358257>

Blanco, T. (10/04/2021). Daniel Giraldo: un llegador y analista táctico de sí mismo. El Espectador. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/deportes/futbol-colombiano/santa-fe/daniel-giraldo-un-llegador-y-analista-tactico-de-si-mismo-article/>

Blasco, C (2017). El papel del análisis táctico en la prensa deportiva digital española. Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de: https://ddd.uab.cat/pub/tfg/2017/180290/TFG_Blasco_Varon_Christian.pdf

Bonilla, C. Maldonado, R. (2020) El video análisis como herramienta pedagógica para el desarrollo futbolístico del Club Técnico Universitario [Trabajo de Grado Comunicación Social UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO] Repositorio Universidad Técnica de Ambato. Recuperado de: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/31180>

Buscà, S, Pont, N, Artero, V, Riera, J (1996).Propuesta de análisis de la táctica individual ofensiva en el fútbol. Apunts: Educación física y deporte. Recuperado de: <https://raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/316544/406650>

Cabranes, A. (2023). La tablet que todo lo ve: así es la nueva aplicación con la que el Sporting sólo sabe ganar. La Nueva España. Recuperado de: <https://www.lne.es/sporting/2023/04/09/tablet-ve-nueva-aplicacion-sporting-85810908.html>

Cabrera, L y Falces, M (2019).Análisis conductual del saque de esquina en fútbol profesional. Emás F: revista digital de educación física, ISSN 1989-8304, N°. 58, 2019, págs. 35-46. Recuperado de: <file:///D:/Dialnet-AnalisisConductualDelSaqueDeEsquinaEnFutbolProfesi-6930817.pdf>

Caicedo Parada, S. A., Amatria Jiménez, M., & Villamizar Navarro, A. (2022). Análisis del éxito en las secuencias de finalización de los playoffs del fútbol profesional colombiano (Analysis of successful completion sequences in the Colombian professional football playoffs). *Retos*, 45, 268–274. Recuperado de: <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.91570>

Caicedo, S. (21/06/2022). Análisis del éxito en las secuencias de finalización de los playoffs del fútbol profesional colombiano. Repositorio Universidad del Atlántico. Recuperado de: <http://repositorio.uniatlantico.edu.co/handle/20.500.12834/932>

Calvar, A (9/11/2014). EVOLUCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS DEL JUEGO Y TENDENCIAS ACTUALES: INDICADORES DE RENDIMIENTO. Revista de Preparación Física en el Fútbol. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Tomas-Garcia-Calvo/publication/288157973_Disposition_to_cheating_in_sport_questionnaire_cded_Its_application_to_young_athletes/links/5803f65e08ae310e0d9f50a4/Disposition-to-cheating-in-sport-questionnaire-cded-Its-application-to-young-athletes.pdf

Camirra, D y Gutiérrez M (2020).ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO EN LOS PATRONES TÁCTICOS OFENSIVOS DE LOS EQUIPOS MASCULINOS DEL FÚTBOL PROFESIONAL EN PRIMERA DIVISIÓN DE BOGOTÁ, DURANTE EL TORNEO FINALIZACIÓN 2017 [tesis de grado, Universidad de los Llanos].Revista Unillanos. Recuperado de: <https://revistas.unillanos.edu.co/index.php/impetus/article/view/751>

Campos, P (2021). Analista de fútbol internacional: una especialidad en auge. (Trabajo Fin de Grado Inédito). Universidad de Sevilla, Sevilla. Recuperado de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/126247/PER_CASASCAMPOS_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carmona, M (2018).EL VIDEO COMO APOYO EN EL ENTRENAMIENTO DE LA TÁCTICA DEL FÚTBOL SALA. Universidad de Antioquia. Recuperado de: <file:///D:/ulquiorea,+336151-161023-1-CE.pdf>

Castiblanco, D. (2018). CARACTERIZACIÓN TECNICO-TACTICA DE LA LIGA MASCULINA DEL FUTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO VARIABLE: FUERA DE LUGAR. [Trabajos De Grado Ciencias del Deporte y la Educación Física, Universidad de Cundinamarca] Repositorio Universidad de Cundinamarca. Recuperado de: <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/2041>

Castro, C. A., Árias, A. M., & Gracia Díaz, Álvaro J. (2018). Análisis táctico deportivo con herramientas tecnológicas, aplicadas a jugadores de fútbol profesional del club Independiente Santa Fe. Revista Digital: Actividad Física Y Deporte, 5(1), 34–50. Recuperado de: <https://doi.org/10.31910/rdafd.v5.n1.2019.1123>

Celsan,G (2023, 6 de marzo).El entrenamiento SECRETO de la FIGURA del 7-0 del Liverpool ante el Manchester United. Bolavip. Recuperado de: <https://bolavip.com/offside/El-entrenamiento-SECRETO-de-la-FIGURA-del-7-0-del-Liverpool-ante-el-Manchester-United-20230306-0035.html>

Cerdeña,D (2021,5 de junio).Diego Pérez: «En Francia se valora nuestro trabajo profesional y económicamente, pero en España no».Deporpress. Recuperado de: <https://www.deporpress.com/index.php/2021/06/05/diego-perez/>

Chuquimarca Quishpe, I., Sumba Hidalgo, C., & Coral Apolo, E. (2022). Análisis biomecánico comparativo de recepción a media altura entre jugadores profesionales y amateurs de fútbol/Comparative biomechanical analysis of mid-height reception between professional and amateur soccer players. PODIUM -Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física, 17(2), 490-500. Recuperado de: <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1259>

Conde,M(2023, 8 de febrero).Todo lo que se pierde Valdano por despreciar el análisis de datos en el fútbol. Jotdown. Recuperado de: <https://sport.jotdown.es/2023/02/08/todo-lo-que-se-pierde-valdano-por-despreciar-el-analisis-de-datos-en-el-futbol/>

Corriols, J 815/07/2017). . Análisis táctico aplicado al fútbol base: proyecto de intervención. Repositorio Universidad de León. Recuperado de: <https://buleria.unileon.es/handle/10612/6953>

Cristofanelli, F. (20/09/2020). La profesión de espía que impulsaron Bilardo, Griguol y Bielsa: cómo es el día a día de los videoanalistas. INFOBAE. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/deportes/2020/09/20/la-profesion-de-espia-que-impulsaron-bilardo-grig-uol-y-bielsa-como-es-el-dia-a-dia-de-los-videoanalistas/>

Cristofanelli, F. (2022, 11 de noviembre). Arrancó como periodista, fue espía de Bielsa y viajará a su sexta Copa del Mundo en un nuevo rol. Infobae. Recuperado de:

<https://www.infobae.com/deportes/2022/11/19/arranco-como-periodista-fue-espia-de-bielsa-v-viajara-a-su-sexta-copa-del-mundo-en-un-nuevo-rol/>

Delgado, E. (14/03/2018). El colombiano que trabaja con los drones y exigencia de Holan. AS Colombia. Recuperado de:

https://colombia.as.com/colombia/2018/03/14/futbol/1520993020_695712.html

Delmás, A. (10/03/2022). Las rotaciones, el papel de los interiores y otras claves del Barça - Galatasaray. La Vanguardia. Recuperado de:

<https://www.lavanguardia.com/deportes/fc-barcelona/20220310/8111862/rotaciones-papel-interiores-clay-es-barca-galatasaray.html>

Delmás, A. (22/06/2018). La explicación táctica a la desconexión de Messi del juego de Argentina. La Vanguardia. Recuperado de:

<https://www.lavanguardia.com/deportes/mundial-2018-rusia/20180622/45321496063/leo-messi-argentina-analisis-tactico-mundial-2018-futbol.html>

Díaz, M. (18/06/2020). La historia del videoanálisis en el deporte: el hombre que 'arruinó' el fútbol inglés. Nacsport. Recuperado de:

<https://www.nacsport.com/blog/es-es/News/historia-videoanalisis-deporte-hombre-arruino-futbol-ingles>

Díaz, R. (2017). Optimización de recursos en fútbol base: utilización del vídeo del primer enfrentamiento directo. Repositorio Universidad de León. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/10612/6954>

Díaz, M. (2020, 18 de junio). La historia del videoanálisis en el deporte: el hombre que 'arruinó' el fútbol inglés. Nacsport. Recuperado de:

<https://www.nacsport.com/blog/es-es/News/historia-videoanalisis-deporte-hombre-arruino-futbol-ingles>

Dimayor (2022, 12 de agosto). ¡CON GRAN ÉXITO FINALIZÓ LA JORNADA DE CAPACITACIÓN EN VIDEO ANÁLISIS DEL FPC!. Dimayor. Recuperado de:

<https://dimayor.com.co/2022/08/con-gran-exito-finalizo-la-jornada-de-capacitacion-en-video-analisis-del-fpc/>

Domench, C. (2015). Patrones de movimiento en futbolistas de élite. Repositorio Universidad de Valencia. Recuperado de:

<https://roderic.uv.es/handle/10550/50769>

EC Brands (28/04/2022). Pases, centros, remates... El sistema de videoanálisis que vigila todo lo que ocurre en un campo de fútbol. El Confidencial. Recuperado de:

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2022-04-28/mediacoach-video-analisis-futbol-laliga-bra_3414702/

EFE (2022, 6 de mayo). El software que comparten Xavi y Emery. Diario AS. Recuperado de:

https://as.com/futbol/2022/05/06/primer/1651826313_263800.html

Escuatary, S., García, N. (2015). ANÁLISIS DE LA EFICACIA DE LAS TRANSICIONES OFENSIVAS EN LA SELECCIÓN URUGUAYA DE FÚTBOL SUB 20. Repositorio Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes. Recuperado de:

<http://www.accede.iuaci.edu.uy/handle/20.500.12729/120>

Escuatary, S., García, N. (2015). Análisis de la eficacia de las transiciones ofensivas en la selección uruguaya de fútbol sub 20. INSTITUTO UNIVERSITARIO ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JÓVENES, Uruguay. Recuperado de:

<http://www.accede.iuaci.edu.uy/bitstream/handle/20.500.12729/120/TEISIS%20Final..pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Espejo, A., Sánchez, J., Muñoz, J. (2019). Informe estadístico y técnico-táctico de un equipo de fútbol profesional de la primera división alemana. Emás F: revista digital de educación física. ISSN 1989-8304, N°. 61, 2019, págs. 98-114. Recuperado de:

<file:///D:/Dialnet-InformeEstadisticoYTecnicotacticoDeUnEquipoDeFutbo-7133740.pdf>

Fernández, L. (2022, 11 de junio). Diego Alonso contó cómo entrena la selección y puso especial énfasis en los ejercicios de presión. La Diaria Deportes. Diego Alonso contó cómo entrena la selección y puso especial énfasis en los ejercicios de presión | la diaria | Uruguay

Fidelis, Alessandro y Morante Rábago, Juan. (2011). Análisis Táctico Aplicado al Fútbol: estudio de las acciones de contraataque. Universidad de León (España). Recuperado de:

https://www.researchgate.net/profile/Alessandro-Fidelis-2/publication/283258157_Analisis_Tactico_Aplicado_al_Futbol_estudio_de_las_acciones_de_contraataque/links/562f52e008ae0077ccc9857c/Analisis-Tactico-Aplicado-al-Futbol-estudio-de-las-acciones-de-contraataque.pdf

FIFA (2021, 3 de diciembre). El futuro es ahora: la FIFA lleva el análisis del rendimiento a una dimensión totalmente nueva. FIFA. Recuperado de:

<https://www.fifa.com/es/tournaments/mens/arabcup/arabcup2021/media-releases/el-futuro-es-ahora-la-fifa-lleva-el-analisis-del-rendimiento-a-una-dimension>

Fernández, L. (2022, 7 de abril). La hora del videoanálisis: el rol que se consolida en el fútbol uruguayo. La Diaria. Recuperado de:

<https://ladiaria.com.uy/deporte/articulo/2022/4/la-hora-del-videoanalisis-el-rol-que-se-consolida-en-el-futbol-uruguayo/>

Galíndez, C y Herrera, I (2020). Aplicación del vídeo análisis, por medio del scouting deportivo en el comportamiento táctico de acciones a balón parado en zona defensiva de la categoría sub-17 del Club Academia Alemana de Fútbol Popayán (AAFP), en el torneo nacional del año 2019. Universidad Uniautónoma del Cauca. Recuperado de: <https://repositorio.uniautonomo.edu.co/handle/123456789/508>

Gallo, S (2022, 25 de septiembre). Así se 'ojea' el rendimiento de los futbolistas hoy en día. Extra. Recuperado de: <https://www.extra.ec/noticia/deportes/analisis-rendimiento-futbolistas-herramientas-base-datos-42280.html>

Gamboa, A (2019). Big Data & Sports. MoleQla: revista de Ciencias de la Universidad Pablo de Olavide., ISSN-e 2173-0903, N°. 34, 2019. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6998316>

García, A (2022, 25 de marzo). Así funciona el 'laboratorio' del Zamora CF: "Cada vez más, los jugadores exigen tener información". Zamora 24 horas. Recuperado de: https://www.zamora24horas.com/deportes/funciona-laboratorio-zamora-cf-cada-vez-mas-jugadores-exigen-tener-informacion_15034082_102.html

García, L (2008). INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA TÉCNICO-TÁCTICA EN EL FÚTBOL. Universidad de Castilla-La Mancha, España. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163017542003>

Gargallo, Àlex (2021). "Periodismo Deportivo y "Big Data": Análisis de datos y métricas en el fútbol. Universitat de Lleida. Recuperado de: <https://repositori.udl.cat/server/api/core/bitstreams/fa271ac9-7afe-46af-9f34-abb43b0a6a21/content>

Garza, N y Yunis, Y (2022). Desempeño de los equipos en el fútbol profesional colombiano: un análisis in game [artículo de investigación, Universidad del Norte]. CRAI Universidad del Rosario. Recuperado de: <https://eds-p-ebSCOhost-com.ez.urosario.edu.co/eds/detail/detail?vid=0&sid=9fb533e9-e73d-4234-8494-7ffe5d633c69%40redis.&bdata=JkF1dGhUeXBIPWlwJmxhbmcmZXMmc210ZT1lZHMtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRl#AN=1328661&db=eoh>

Glaz, P (2020) Un primer caso de analytics aplicado al fútbol profesional en Chile. Universidad de Chile. Recuperado de: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/176550/DATAZUL-un-primer-caso-de-analytics-aplicado-al-futbol-profesional-en-Chile.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Gómez, P (2018). Propuesta metodológica de análisis técnico-táctico individual de vídeo en equipos de fútbol amateur. Repositorio Universidad de León. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10612/8470>

González-Víllora, S., & da Costa, I. T. (2016). ¿Cómo evaluar la táctica en Fútbol? Sistema de evaluación de la táctica en Fútbol (FUT-SAT). Educación Física Y Deporte, 34(2), 467-505. Recuperado de: <https://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n2a08>

González, A. (2020). Propuesta para el análisis y procesamiento de datos de fútbol, mediante una aplicación de registro en tiempo real. [Trabajo de Grado Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Universidad de Coruña] Repositorio Universidad de Coruña. Recuperado de: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/27272>

González, J. (2013). Análisis del rendimiento táctico en el juego colectivo ofensivo en fútbol en la copa del mundo 2010. Universitat de Valencia. Recuperado de: https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/29147/Tesis_Final_6Junio_Joaqu%c3%adn_Gonz%c3%a1lez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

González, J. (14/04/2014). Análisis del rendimiento táctico en el juego colectivo ofensivo en fútbol en la Copa del Mundo 2010. Repositorio Universidad de Valencia. Recuperado de: <https://roderic.uv.es/handle/10550/29147>

González, S. (2008). ESTUDIO DE LAS ETAPAS DE FORMACIÓN DEL JOVEN DEPORTISTA DESDE EL DESARROLLO DE LA CAPACIDAD TÁCTICA. APLICACIÓN AL FÚTBOL. Repositorio Universidad Castilla La Mancha. Recuperado de: <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/1429>

Guevara, J. (2022). Plan de entrenamiento para la mejora de la reorganización defensiva en el Cadete A del Granada CF basado en el análisis audiovisual de su rendimiento. Repositorio Universidad de Granada. Recuperado de: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/74797>

Hernández Recio, Raquel (2022). Sistema de recomendación de jugadores y jugadoras de fútbol basado en sus perfiles y estadísticas. Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado, E.T.S. de Ingenieros Informáticos (UPM), Madrid, España.

Hernández, M. (2/11/2022). Los orígenes de la evolución táctica en el fútbol. Historia Hoy. Recuperado de: <https://historiahoy.com.ar/128229-los-origenes-de-la-evolucion-tactica-en-el-futbol/>

Hernández, E (2019, 19 de febrero). Citec, democratización de la tecnología en el fútbol mexicano. El Economista. Recuperado de: <https://www.economista.com.mx/deportes/Citec-democratizacion-de-la-tecnologia-en-el-futbol-mexicano-20190218-0142.html>

Hernández, E (2019, 26 de febrero). Citec ¿de qué sirve reducir el fútbol en números? El Economista. <https://www.economista.com.mx/deportes/Citec-de-que-sirve-reducir-el-futbol-en-numeros-20190225-0140.html> Recuperado de:

Infobae (2022, 12 diciembre). Qué tecnología usan los entrenadores del Mundial Qatar 2022 para analizar los partidos. Infobae. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/tecnologia/2022/12/05/que-tecnologia-usan-los-entrenadores-del-mundial-qatar-2022-para-analizar-los-partidos/>

Ladefoged, J (2019,29 de mayo).El arma secreta del Liverpool: el análisis de datos.New York Times.El arma secreta del Liverpool: el análisis de datos - The New York Times (nytimes.com)

Laguna, D. (2018). La tecnología en los fundamentos técnicos de fútbol. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. Recuperado de: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/29044>

Laarra, F. (5/10/2022)Alejandro Manograsso, la mente de los datos y el video en la Selección. Primicias.

Leblebidjian, C. (4/08/2021) Flojo juego aéreo ante Ecuador que Colombia (el próximo rival) ya sabe cómo vulnerarlo. La Nacion. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/deportes/futbol/video-analisis-de-la-seleccion-en-la-copa-america-un-flojo-iu-ego-aereo-ante-ecuador-que-colombia-el-nid04072021/>

Lidón, I (2023, 3 de marzo).Inteligencia artificial española para fabricar al nuevo Haaland. El Mundo. Recuperado de: <https://www.elmundo.es/deportes/2023/03/09/6404eef6d6ddff682f8b458b.html>

Línea de 4 (29/01/2023). La defensa de 3: Guimaraes planteó un nuevo sistema táctico con América. Win Sports, programa Línea de 4. Video. Win Sports. Recuperado de: <https://www.winsports.co/programas/linea-de-4/la-defensa-de-3-guimaraes-planteo-un-nuevo-sistema-tactico-con-america-72624>

Llera, J. García, J. (2016) ANÁLISIS DE JUEGO MEDIANTE METODOLOGÍA OBSERVACIONAL PARA EL RENDIMIENTO DEPORTIVO. Repositorio Universidad de Sevilla. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/51407639.pdf>

López, I. (2018). ANÁLISIS DE RENDIMIENTO TÁCTICO EN EL JUEGO COLECTIVO OFENSIVO EN FÚTBOL EN LA LIGA ESPAÑOLA: EL REAL MADRID Y EL F.C. BARCELONA. Repositorio Univesidad de Valencia. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10550/68151>

Martín, A. (30/11/2018). La herramienta secreta de los entrenadores de LaLiga. El País. Recuperado de: https://elpais.com/deportes/2018/11/28/es_laliga/1543420081_307340.html

Martinez, J (2021).Construcción del mensaje comunicativo, a través del análisis de herramientas tecnológicas, para la toma de decisiones de los jugadores de Atlético Nacional.Corporación Universitaria Minuto de Dios. Recuperado de: https://repositorio.uniminuto.edu/bitstream/10656/15399/1/T.C_MartinezGilJuanDiego_2021.pdf

Martinez, L (2020).Eficacia de las acciones a balón parado en el fútbol juvenil y profesional: revisión sistemática. Repositorio Universidad Cesár Vallejo. Recuperado de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47127>

Mathieson,G (2020,4 de noviembre).¿Cómo es el análisis de rivales en el Liverpool FC?. Nacsport. Recuperado de: <https://www.nacsport.com/blog/es-es/Users/analisis-rivales-liverpool-fc>

MBP School (2022,18 de diciembre). El análisis táctico de la final del Mundial: los actores secundarios, la adaptación.... Marca. Recuperado de: <https://www.marca.com/futbol/mundial/2022/12/18/639dcb1522601d62068b45fb.html>

MBP School (2023,26 de enero).El Arsenal de Mikel Arteta, un equipo de autor visto desde la pizarra.Marca. Premier League: El Arsenal de Mikel Arteta, un equipo de autor visto desde la pizarra | Marca

MBP Shool (2022, 11 de noviembre).La Alemania de Hansi Flick: qué debe temer España y cuál es su punto débil. Marca. Mundial 2022 Qatar: La Alemania de Hansi Flick: qué debe temer España y cuál es su punto débil | Marca

Molina, J. (16/10/2022). Gamero reveló todas sus estrategias y explicó cada detalle de cómo juega Millonarios. Bolavip Colombia. Recuperado de: <https://www.msn.com/es-co/deportes/other/gamero-reveló-todas-sus-estrategias-y-explicó-cada-detalle-de-cómo-juega-millonarios/ar-AA131hfA>

Muglia ,V (2022, 20 de diciembre).Las variantes tácticas del campeón mundial. Olé. Recuperado de: https://www.ole.com.ar/tactica/scaloni-tactica-seleccion-argentina-campeon-mundial_0_58R3OnIOL5.html

Muglia, V (2020,8 de junio).Así es un gol de jugada preparada en un equipo de Pep. Olé. Recuperado de: https://www.ole.com.ar/tactica/jugada-preparada-gol-bavem-benfica-pep_0_3o0wFa-Tw.html

Mundowin (sin fecha). 4 programas de análisis de fútbol para PC que le ayudarán a ganar todos los partidos. Mundowin. Recuperado de: <https://mundowin.com/4-programas-de-analisis-de-futbol-para-pc-que-le-avudaran-a-ganar-todos-los-partidos/>

Naranjo Silva C.(2022) Nuevas tecnologías de la comunicación para el mejoramiento de estrategias en la cancha de los equipos Olmedo y Macará, período julio – diciembre 2019 (Tesis de Grado) Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Otero, C. (26/07/2017). STATS Edge, nueva arma secreta de entrenadores y analistas de fútbol. Diario AS. Recuperado de:

https://as.com/meristation/2017/07/25/betech/1500977691_341066.html

Panedas, A. (2015). Análisis táctico del rendimiento deportivo en futbolistas de categoría juvenil de élite. [Trabajo de Grado Ciencias de la Actividad Física y Deporte, Universidad de León]. Recuperado

de:https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5177/PANEDAS_CASADO_%C1LVARO_SEPTIEMBRE_2015.pdf;jsessionid=21D8A02FF1737BD1A1F311829FA06D90?sequence=1

Panedas, A. (2015). Análisis táctico del rendimiento deportivo en futbolistas de categoría juvenil de élite. Universidad de León. Recuperado de:

https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5177/PANEDAS_CASADO_%c3%81LVARO_SEPTIEMBRE_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Parrottino, R. (2019, 29 de septiembre). Fútbol, cámara, acción: los secretos del boom del videoanálisis. Recuperado de:

<https://www.tiempoar.com.ar/deportes/futbol-camara-accion-los-secretos-del-boom-del-videoanalisis/>

Peréz, D. (2018, 24 de abril). Los 3 Mejores Software de Video Análisis de Fútbol. Objetivo

Analista. <https://objetivoanalista.com/mejores-software-de-videoanalisis-de-futbol/>

Perozo, K. (14/02/2022). Gabriel González, videoanalista de Nacional Potosí: "Soy un enamorado de la táctica". IDIOMA FUTVE. Recuperado de:

<https://idiomafutve.com/gabriel-gonzalez-videoanalista-de-nacional-potosi-soy-un-enamorado-de-la-tactica>

/

Pousa, D. (2021). Aplicación de la estadística en el ámbito deportivo. Repositorio Universidad de Coruña. Recuperado de:

<https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/28698>

Puerto, G. (2022, 28 de junio). ¿Quiénes son Alexander Becerra y Christian Morales, los asistentes de David González?. Futbolite. Recuperado de:

<https://futbolite.com/daleroio-dim/quienes-son-alexander-becerra-y-christian-morales-los-asistentes-de-david-gonzalez/789416/>

Ramírez, M. Barrios, D. (2020). Análisis de la eficacia técnico-táctica del pase, conducción y remate de los equipos finalistas del Torneo Baby Fútbol. Repositorio Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de:

<http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/12369>

Ramos, B. (2023, 9 de febrero). El videoanálisis de Talleres en manos de un apellido ilustre. Política del sur. Recuperado de:

<https://politicadelsur.com/nota/78425/el-videoanalisis-de-talleres-en-manos-de-un-apellido-ilustre/>

Reche, P. (30/03/2021). Fútbol y Tecnología: análisis del rendimiento en entrenamiento y competición en fútbol semiprofesional. Repositorio

Institucional de la Universidad de Murcia. Recuperado de: <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/105861>

Redacción 20minutos. (2019) Analistas de fútbol: las armas secretas de los equipos de LaLiga. 20minutos Recuperado de:

<https://www.20minutos.es/noticia/4638968/0/analistas-de-futbol-las-armas-secretas-de-los-equipos-de-laliga/>

Redacción Argentinos Juniors. (25/09/2020). Se jerarquizó el video análisis. Argentinos Juniors. Recuperado de:

<https://argentinosjuniors.com.ar/noticias/actualidad/se-ierarquizo-el-videoanalisis/>

Redacción club Estudiantes de la Plata (23/08/2020). Nuevo analista de video del fútbol femenino. Redacción Estudiantes de la Plata. Recuperado de:

<https://estudiantesdelaplata.com/nuevo-analista-de-video-del-futbol-femenino/>

Redacción DIMAYOR Colombia (10/08/22). ¡36 CLUBES DEL FPC SE CAPACITAN EN VIDEO ANÁLISIS!. DIMAYOR. Recuperado de:

<https://dimavor.com.co/2022/08/video-36-clubes-del-fpc-se-capacitan-en-video-analisis/>

Redacción DIMAYOR Colombia (12/08/2022). CON GRAN ÉXITO FINALIZÓ LA JORNADA DE CAPACITACIÓN EN VIDEO ANÁLISIS DEL FPC!. Dimavor. Recuperado de:

<https://dimavor.com.co/2022/08/con-gran-exito-finalizo-la-jornada-de-capacitacion-en-video-analisis-del-fpc/>

Redacción El Universo (4/01/2020). El videoanálisis en el fútbol como función para el mejoramiento desde las bases. El Universo. Recuperado de:

<https://www.eluniverso.com/deportes/2020/01/04/nota/7674477/videoanalisis-tecnica-mejoramiento-base/>

Redacción Emprendedores (16/11/2022). El Villarreal CF apuesta por un 'software' que hace análisis tácticos en fútbol. Emprendedores. Recuperado de:

<https://www.emprendedores.es/ayudas/el-villarreal-cf-apuesta-por-un-software-que-hace-analisis-tacticos-en-futbol/>

Redacción LaLiga. (2/03/2017). LaLiga escoge Automatic TV como herramienta de análisis táctico para sus clubes. LaLiga. Recuperado de: <https://www.laliga.com/noticias/laliga-escoge-automatic-tv-como-herramienta-de-analisis-tactico-para-sus-clubes>

Redacción Mi Fútbol Ecuador (2020)El video análisis en el fútbol como función para el mejoramiento desde las bases. Mi Fútbol Ecuador. Recuperado de: <https://mifutbolecuador.futbol/2020/01/04/el-videoanalisis-en-el-futbol-como-funcion-para-el-mejoramiento-desde-las-bases/>

Redacción Mundo Entretenimiento. El deporte bajo evidencia científica (sin fecha). Vídeo análisis en el Fútbol. Mundo Entretenimiento. El deporte bajo evidencia científica. Recuperado de: <https://mundoentrenamiento.com/video-analisis-en-el-futbol/>

Redacción Revista Semana (24/03/2022). Macalister Silva dio clases de análisis táctico tras el Medellín vs. Millonarios. Revista Semana. Recuperado de: <https://www.semana.com/deportes/articulo/video-macalister-silva-dio-clases-de-analisis-tactico-tras-el-medellin-vs-millonarios/202215/>

Redacción SPORTS (7/05/2022). Xavi y Emery comparten software. SPORTS. Recuperado de: <https://www.sport.es/es/noticias/apuestas-deportivas/xavi-emery-comparten-software-13622849>

Redacción Universia (20/11/2022). ¿Sabes cómo el análisis de datos puede determinar el fichaje de un jugador de fútbol?. Universia. Recuperado de: <https://www.universia.net/co/actualidad/orientacion-academica/sabes-como-el-analisis-de-datos-puede-determinar-el-fichaje-de-un-jugador-de-futbol.html>

Rivas, O. y Sánchez, E. (2013). Guía Didáctica del Curso: Táctica y Estrategia en Fútbol. MHSalud: Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud, 10(1). Recuperado de: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/mhsalud/article/view/5323>

Rivas, O. y Sánchez, E. (2013). Guía Didáctica del Curso: Táctica y Estrategia en Fútbol. MHSalud: Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud, 10(1). Recuperado de: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/mhsalud/article/view/5323>

Rodríguez, A. García, W. (2019). SISTEMA DE ACCIONES TÁCTICAS PARA EL ENTRENAMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES EN LA SELECCIÓN DE FÚTBOL DE LA ESPOL. Repositorio Universidad Estatal de Milagro . Recuperado de: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4678/1/GARCIA%20VELEZ%20WALTER%20RICARDO.pdf>

Rodríguez, F (2019, 25 de diciembre).La tecnología en el futbol está causando una revolución metodológica. Nación Deportes. Recuperado de: <https://naciondeportes.com/entrevista-con-juan-manuel-navarrete/>

Rodríguez, R (2021).Explotación estadística de almacenes de datos de fútbol. Universidad de Salamanca. Recuperado de: https://redos.usal.es/bitstream/handle/10366/150105/Memoria%20tfg-roberto%20marcos%20rodr%C3%ADguez_Estad%C3%ADstica.pdf?sequence=1

Sánchez, R., de la Vega-Marcos, R., Ruíz-Barquín, R., & Del Valle, S. (2012). Análisis y evaluación de los niveles de toma de conciencia y comprensión táctica en fútbol por medio de un tablero de juego. SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte, 1(1), 33–38. Recuperado de: <https://doi.org/10.6018/185481>

Sanchez, C (2018,21 de julio). ¿Cómo es el cuerpo técnico de un equipo? Recuperado de: Besoccer. <https://es.besoccer.com/noticia/como-es-el-cuerpo-tecnico-de-un-equipo-21-07-2017>

Sanchez, M (2005).Metodología en la investigación cualitativa.Revista del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional. Recuperado de: <https://repositorio.flacoandes.edu.ec/bitstream/10469/7413/1/REXTN-MS01-08-Sanch>

Sanchez, S (2019).PROPUESTA DE ENTRENAMIENTO VISUAL INTEGRADO EN JUGADORES DE FÚTBOL. Universidad Politécnica de Catalunya. Recuperado de: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/180517/TFG%20MARC%20SANCHEZ%20ESCUADERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sancho, D (2018,3 marzo).¿Qué es un “video-analista”? La pizarra del DT. Recuperado de: <https://www.lapizarradeldt.com/articulos/que-es-un-video-analista>

Scapparone, F(15/03/2021)La tecnología llegó para cambiar al fútbol. El Equipo. Recuperado de: <https://elequipo-deporte.com/2021/03/15/la-tecnologia-llego-para-cambiar-al-futbol/>

Sena,S (2020).Análisis del principio táctico evitar dejar huecos libres en defensa.Universidad de Valladolid. Recuperado de:
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/43095/TFG-G4396.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Análisis del principio táctico evitar dejar huecos libres en defensa. Universidad de Valladolid.

Serna, C. (2017). Julián Yepes, analista táctico en las menores del DIM. Capsulas. Recuperado de:
<https://capsulas.com.co/julian-yepes-analista-tactico-en-las-menores-del-dim/>

Ueberrhein, S. (28/05/2021). Huracán creó el Departamento de Video análisis. Diario Olé. Recuperado de:
https://www.ole.com.ar/huracan/huracan-creo-depto-videoanalisis_0_puc7CpxQc.html

UEFA (2023, 27 de febrero).Análisis del partido Swissquote: así remontó el United ante el Barcelona. UEFA. Recuperado de:
<https://es.uefa.com/uefaeuropaleague/news/027e-1769b5588f39-1d98cc083a31-1000--analisis-la-remontada-del-united/>

Valiente, A (2019).El portero de fútbol: creación de un nuevo instrumento de análisis técnico-táctico. Universidad de León (España). Recuperado de:
<https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/11123/2018-19%20%28JUL%29%20VALIENTE%20LOPEZ%2c%20ALBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Varea, P. (2017) Análisis táctico-estratégico de los goles en la Copa Mundial Femenina de la FIFA Canadá 2015. Repositorio Universidad de Coruña. Recuperado de: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/24967>

Vásquez, O (2023,14 de marzo).El metódico proceso de Carvalhal. La Voz de Galicia. El metódico proceso de Carvalhal (lavozdeg Galicia.es)

Vera, G, Pino, J , Romero, C y Moreno, M (2007). Propuesta de valoración técnico-táctica mediante una situación de juego colectivo básico en el fútbol de iniciación. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación Recuperado de: ISSN :1579-1726.file:///D:/Dialnet-PropuestaDeValoracionTecnicotacticaMedianteUnaSitu-2368063.pdf

Vila, J. (24/05/2021). Fútbol-Táctico: James Rodríguez, el deslumbrante 10 polifacético. Diario AS Recuperado de:
https://colombia.as.com/colombia/2021/01/20/futbol/1611178849_223060.html

Zubieta,I (2022, 14 de febrero).“El fútbol español todavía no está ni en la rampa de salida con el ‘Big Data’”. Navarra Capital. Recuperado de:
<https://navarracapital.es/el-futbol-espanol-todavia-no-esta-ni-en-la-rampa-de-salida-con-el-big-data/>